LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

SVM

SCIENCE & VIE MICRO • N°173 • JUILLET-AOÛT 1999 • HTTP://SVM.VNUNET.FR

29 F • 230 FB • 200 FLUX • 9 FS • 6,5 $ CAN • PORTUGAL CONT. 950 ESC • 4900 TNM • REUNION/ANTILLES/GUYANE 3/F • 55 DH • 1580 XPF

100 bonnes questions

ACHETER UN MAC ?
On avait failli l'oublier !

CONFIDENTIEL, MON MAIL ?
Pas tant que ça...

UN PC À 10 000 F, ÇA VAUT QUOI ?
Anatomie d'un micro bourré de techno.

LES CLONES D'INTEL SONT-ILS COMPATIBLES ?
Puissants, bon marché, vive les clones ! Oui mais...

CARTOUCHES D'ENCRE : POURQUOI SI CHÈRES ?
L'imprimante est donnée ? Attention au prix de l'encre !

COMMENT JOUER EN RÉSEAU ?
Les derniers frissons de la micro.

COMBIEN JE VAUX ?
Pourquoi les mégabases s'intéressent à vous !

100 vraies réponses

T 2606 - 173 - 29,00 F - RD

VNU Publications France

2000i Nos machines sont certifiées pour le passage à l'an 2000 (test NSTL effectué sur le bios et le matériel).
Information sur www.necdirect-europe.com/fr/an2000.htm
email : an2000@necdirect-europe.com

Professionnel

Centré sur vos besoins dans la petite et moyenne entreprise.

En standard Gamme Direction : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, Lecteur 3.5", 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ports USB, McAfee® Antivirus, Adobe Acrobat™ Reader.
*** MS Office 97 Edition PME 2.0 :** MS Word 97.2 SR1, MS Excel 97.2 SR1, MS Outlook 97.2, MS Publisher 98, Small Financial Assistant Business, Autoroute Express 98
***** Suite bureautique :** MS Word 97, MS Works 4.5a, MS Money 98, AND Route Europe

Direction SP-366V

NOUVEAU

Processeur
Intel® Celeron™ à 366MHz
Mémoire cache 128Ko,
Chipset AGP® Intel® i810
Mémoire 32Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 4.3Go UDMA/33'
Lecteur CDROM 32X
Vidéo AGP® intégrée 8Mo
dont 4Mo dédiés à la 3D
Chipset son Yamaha, *wavetable*
Écran 15" NEC C550,
1024x768, *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 98
Suite bureautique***
Midi tour ATX

4.990F HT 6 017,94F ttc

Direction SP-400B

Processeur
Intel® Pentium® II à 400MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 8.4Go UDMA/33'
Lecteur CDROM 32X
Accélérateur graphique ATI Xpert 98, AGP®, 8Mo SDRAM
Écran 15" NEC C550,
1024x768, *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 98
Suite bureautique***
Midi tour ATX

6.490F HT 7 826,94F ttc

Direction SP-450B3

Processeur
Intel® Pentium® III à 450MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 10Go UDMA/33'
Lecteur CDROM 40X
Accélérateur graphique ATI Rage 128, AGP®, 16Mo SDRAM
Écran 17" NEC V700,
1280x1024, *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 98
Suite bureautique***
Midi tour ATX

7.990F HT 9 635,94F ttc

Direction SP-500B3

Processeur
Intel® Pentium® III à 500MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 8.4Go UDMA/33'
Lecteur CDROM 40X
Accélérateur graphique ATI Xpert 98, AGP®, 8Mo SDRAM
Écran 17" NEC V700,
1280x1024, *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME 2.0*
Midi tour ATX

9.990F HT 12 047,94F ttc

...celui de votre responsable de votre a

Pour la création graphique et vidéo ou simplement profiter de vos CD ou DVD sur votre micro NEC.

En standard Gamme Direction : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, Lecteur 3.5", 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ports USB, McAfee® Antivirus, Adobe Acrobat™ Reader 3.
**** Suite bureautique et graphique :** MS Word 97, MS Works 4.5a, MS Money 98, AND Route Europe, Dictionnaire Hachette Multimédia, Via Voice.

Multimédia

Direction SM-450B3

Processeur
Intel® Pentium® III à 450MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 10Go UDMA/33'
Lecteur DVDROM 6X,
logiciel décompression
Accélérateur graphique AGP® Voodoo3 3000TVout, 16Mo SDRAM
Écran 17" NEC V700,
1280x1024, *pitch 0.28*
Carte son Créative Labs PCI 64v, *wavetable*
HP Labtec LCS 1030,
microcasque
Modem 3Com, V90/56K, *interne*
Microsoft® Windows® 98
Suite bureautique et graphique**
Midi tour ATX

8.990F HT 10 841,94F ttc

Direction SM-550B3

NOUVEAU

Processeur
Intel® Pentium® III à 550MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 128Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 17Go UDMA/33'
Lecteur DVDROM 6X,
logiciel décompression
Accélérateur graphique AGP® ATI Fury TV Out, 32Mo SDRAM
Écran 17" NEC V700,
1280x1024, *pitch 0.28*
Carte son Créative Labs PCI 64v, *wavetable*
HP Labtec LCS 2632,
caisson de basse et microcasque
Modem 3Com, V90/56K, *interne*
Microsoft® Windows® 98
Suite bureautique et graphique**
Midi tour ATX

13.490F HT 16 268,94F ttc

Serveurs

Express5800 TM1100

NOUVEAU

Processeur
Intel® Pentium® II à 400MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *ECC*
Disque dur 4.5Go UW SCSI
Contrôleur EIDE 2 intégrés
Lecteur CDROM 32X, IDE
Carte Vidéo AGP®, 2Mo VRAM
Écran 15" NEC C550,
1024x768, *pitch 0.28*
Carte Réseau Ethernet 10/100, PCI
Dos 6.22
Logiciel d'Administration
ESMPRO Agent
Logiciel de configuration
KickStart
Garantie 3 ans dont 1ère année sur site

9.890F HT 11927,34F ttc

Express5800 LC1400

NOUVEAU

Processeur
Intel® Pentium® III à 550MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 64Mo SDRAM *ECC*
Disque dur 9Go SCSI
Contrôleur EIDE 2 intégrés
Contrôleur SCSI UW 3 intégré
Lecteur CDROM 32X, IDE
Carte Vidéo AGP®, 2Mo VRAM
Écran 15" NEC C550,
1024x768, *pitch 0.28*
Carte Réseau Ethernet 10/100, PCI
Dos 6.22
Logiciel d'Administration
ESMPRO Management Suite
Logiciel de configuration
Express Builder Setup
et soft de configuration
Garantie 3 ans sur site

15.990F HT 19283,94F ttc

NEC Computer Systems est une division de Packard Bell NEC. Packard Bell NEC, NEC et Versa sont des marques déposées. Le logo Intel® Inside et Pentium® sont des marques déposées, et Celeron™ est une marque commerciale d'Intel Corporation aux USA et autres pays. Microsoft, Microsoft Windows 98, Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
Certaines configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis.
Ces offres sont valables sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise.

Les avantages NEC Direct

L'esprit des services NEC Direct : votre liberté et votre sécurité

1 - **Conseil :** chez NEC Direct, vous êtes écouté et conseillé par un interlocuteur privilégié.
2 - **Personnalisation :** nous construisons votre micro autour de vos attentes.
3 - **Proposition et devis :** vous recevez vos propositions dans les 4 h par fax ou le lendemain par courrier.
4 - **Configuration pré-installée :** votre matériel vous est livré testé et pré-installé avec ses applications.
5 - **Livraison :** nous vous livrons dans les meilleures délais. Frais de livraison en sus.
6 - **Garantie et maintenance :** selon modèle, 1 à 3 ans sur site et/ou retour atelier. Possibilités d'extension.
7 - **Assistance téléphonique :** elle est gratuite durant la vie du micro (Hors coûts téléphoniques).
8 - **30 jours satisfait ou remboursé.**

Direction SP-550B3

NOUVEAU

Processeur Intel® Pentium® III à 550MHz
Mémoire cache 512Ko,
Chipset AGP® Intel® 440BX
Mémoire 128Mo SDRAM *100MHz*
Disque dur 13Go UDMA/33'
Lecteur CDROM 40X
Accélérateur graphique ATI Rage 128, AGP®, 16Mo SDRAM
Écran 17" NEC V700, 1280x1024, *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 98
MS Office 97 Édition PME 2.0*
Midi tour ATX

12.990F HT 15 665,94F ttc

Évolutions*

Graveur de CD CD-RW 4X/24X
L'outil le plus économique pour archiver vos documents
1.250F HT 1507,5F ttc

Lecteur Zip 100Mo interne, + 2 disquettes
Aussi simple et pratique que les lecteurs de disquettes 3,5", mais avec une capacité de 100Mo
490F HT 590,94F ttc

**Les options sont valables uniquement pour l'achat d'une configuration*

+490F HT* +590,94F TTC*

Évolution Garantie 3 ans sur site +~~790F~~ HT +952,74F TTC

*si souscription lors de l'acquisition d'un Direction

commercial, ssistante, de votre...

NOUVEAU

Le VERSA LITE est 25 % plus petit et 40 % plus léger que la plupart des modèles !

Portables

Faites confiance à l'inventeur du Notebook et du premier portable couleur.

En standard Gamme VERSA : Clavier avec touche Euro, MS Windows 98, McAfee Antivirus, Landesk Client Manager, valisette de transport (sauf Versa Lite).

VERSA NOTE 13.3

Processeur Intel® Celeron™ A à 366MHz
Mémoire cache 128Ko,
bus mémoire à 100MHz
Écran couleur 13.3", TFT, 1024x768
Mémoire vive 64Mo
Disque dur 4.3Go
Vidéo 128 bits, 2Mo SDRAM
Lecteur disquette 3.5" et CDROM 24X intégrés
Chipset son et 2 haut-parleurs intégrés
Valisette de transport
Batterie au Ion Lithium, 7 éléments *2800mAH*
Poids 2,9Kg
Microsoft® Windows® 98
Microsoft® Word 97®

11.490F HT 13856,94F ttc

VERSA NOTE 14.1

Processeur Intel® Pentium® II à 366MHz
Mémoire cache 256Ko,
bus mémoire à 100MHz
Écran couleur 14.1", TFT, 1024x768
Mémoire vive 64Mo
Disque dur 6.4Go
Vidéo 128 bits, 2Mo SDRAM
Lecteur disquette 3.5" et CDROM 24X intégrés
Chipset son et 2 haut-parleurs intégrés
Valisette de transport
Batterie au Ion Lithium, 7 éléments *2800mAH*
Poids 3Kg
Microsoft® Windows® 98
Microsoft® Word 97®

13.990F HT 16871,94F ttc

Évolution avec processeur Intel® Pentium® II à 400 MHz, + Modem 56K/V90 intégré + MS Office 97 Edition PME : MS Word 97, MS Excel 97, MS Publisher 97, MS Outlook 97 : ***+3000FHT*** *(+3618FTTC)*

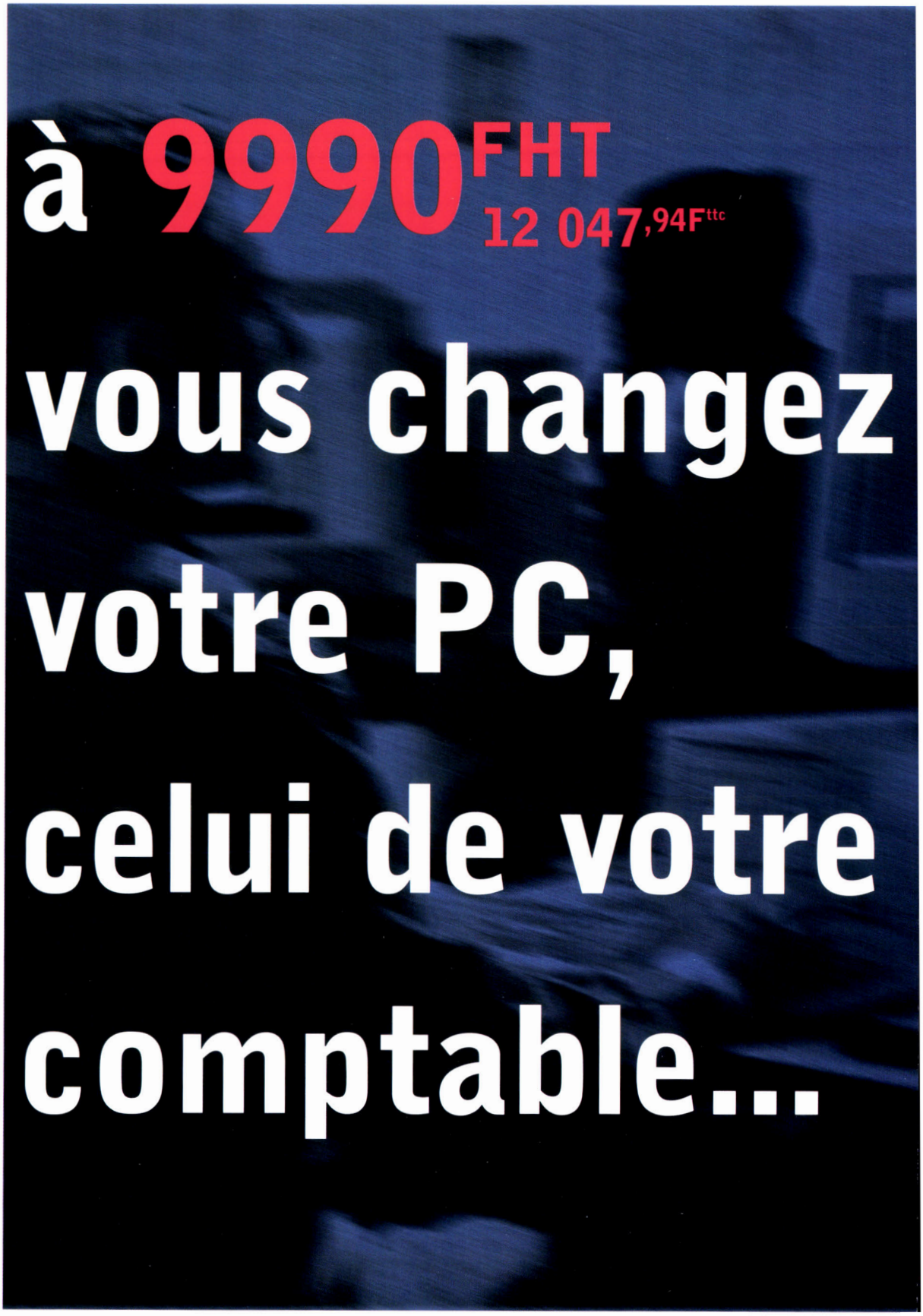
VERSA LITE 12.1

NOUVEAU

Processeur Intel® Pentium® avec technologie MMX™, 266MHz
Mémoire cache 512Ko
Écran couleur 12.1", TFT, 800x600
Mémoire vive 32Mo
Disque dur 4.3Go
Vidéo 128 bits, 2Mo SDRAM
Lecteur disquette 3.5" externe
Chipset son et haut-parleurs intégrés
Batterie au Ion Lithium, 6 éléments *2800mAH*
Poids 1.70Kg, épaisseur 25.4mm
Microsoft® Windows® 98
Microsoft® Word® 97

8.990F HT 10 841,94F ttc

Toutes nos offres sur **www.necdirect-europe.com**



NEC Computer Systems est une division de Packard Bell NEC Europe. Packard Bell NEC, NEC et Versa sont des marques déposées. Le logo Intel® Inside et Pentium® sont des marques déposées, et Celeron™ est une marque commerciale d'Intel® Corporation aux USA et autres pays. Microsoft, Microsoft Windows 98, Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
Certaines configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis.
Ces offres sont valables sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise.

Direction SM-500B3

- > **Processeur Intel® Pentium® III à 500MHz**
  Mémoire cache 512Ko,
  Chipset AGP® Intel® 440BX
- > **Mémoire 64Mo** SDRAM *100MHz*
- > **Disque dur 10Go** UDMA/33"
  Lecteur DVDROM 6X, logiciel décompression
  Accélérateur graphique, ATI Rage 128 AGP®
  16Mo SDRAM
- > **Écran 17" NEC V700,** 1280x1024, *pitch 0.28*
  Carte son Creative Labs PCI 64v, *wavetable*
  HP Labtec LCS 1030, avec microcasque
  Modem interne 3Com, V90/56K, *interne*
  Microsoft® Windows® 98
  MS Works 4.5a, MS Money 98,
  Dictionnaire Hachette Multimédia.
  Midi tour ATX
  Garantie 1 an sur site

9.990 F HT
12 047,94F ttc

Versa Note 12.1

- > **Processeur Intel® Celeron™ A à 333MHz**
  Mémoire cache 128Ko, *intégrée à 333MHz*
  Écran couleur 12.1", TFT, 800x600
  Mémoire vive 32Mo
  Disque dur 4.3Go
  Vidéo 128 bits, 2Mo SDRAM
  Lecteur disquette 3.5" intégré
- > **Lecteur CDROM 24X** intégré
  Chipset son et haut-parleurs intégrés
  Valisette de transport
  Batterie au Ion Lithium,
  7 éléments *2800mAH*
  Poids 2.95Kg
  Microsoft® Windows® 98
  Microsoft® Word® 97
  Garantie 1 an retour atelier

9.990 F HT
12 047,94F ttc

2000 Nos machines sont certifiées pour le passage à l'an 2000
(test NSTL effectué sur le bios et le matériel)

Essayez votre futur NEC
au Showroom
48, rue du Montparnasse , Paris 14e
Du lundi au samedi de 10h à 19h

Service lecteurs n° 7

NUMERO VERT
APPEL GRATUIT **0 800 041 043**

NEC Computer Systems - Une division de Packard Bell NEC Europe. 355 Avenue Patton - BP 3507 - 49035 Angers Cedex 01 - Fax 02 41 22 36 10

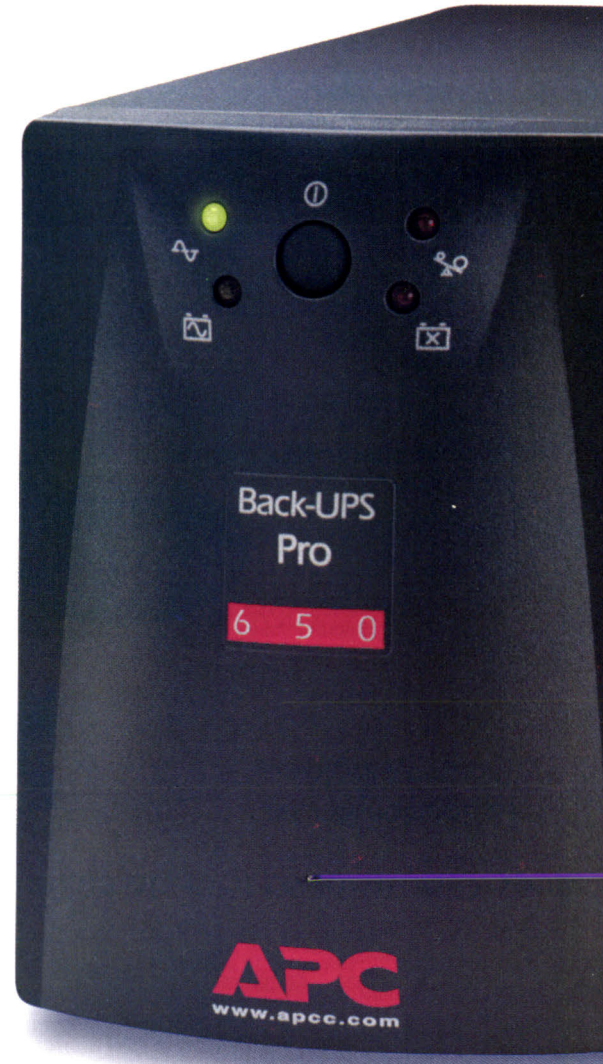
Soucis d'alimentatio

La meilleure protection de l'alimentation électrique à partir de 240 FHT (289,44 FTTC)

Avec 45% des pertes de données liés aux problèmes d'alimentation électrique, vous rentabilisez l'achat d'onduleurs et parasurtenseurs APC dès leur première utilisation.

L'onduleur Back-UPS® d'APC délivre une alimentation de secours instantanée sur batterie pour votre ordinateur et ses périphériques (modem, imprimantes, fax ....)

Surge-Arrest® Notebook Pro est un parasurtenseur pour ordinateurs portables, modem et lignes téléphoniques. Il vous protège aussi bien lorsque vous êtes sur Internet ou en déplacement. Que vous cherchiez à protéger 100 stations de travail ou un PC à la maison, contactez - nous dès à présent et rejoignez plus de 8 000 000 de clients satisfaits.



A partir de
1350 FHT
(1628,1 FTTC)

INFO PC

Le verdict INFO PC ★★★★

A partir de
240 FHT
(289,4 FTTC)

Les onduleurs APC vous offrent :

- L'autonomie la plus longue de leur catégorie (de 5 à 40 minutes)
- Une maintenance aisée et économique avec des batteries remplaçables à chaud
- La sauvegarde automatique des fichiers et un arrêt ordonné du système d'exploitation*
- Une protection contre les blocages claviers et une optimisation de vos connections à un Internet*
- Une protection multi-équipements (périphériques, modem, ligne téléphone)

* selon les modèles

? Détendez-vous !

Meilleure protection pour :

Stations de travail

PC de bureau

PC multimédia

Ordinateurs portables

« ....le modèle Back-UPS d'APC bénéficie du meilleur rapport qualité/prix et l'emporte dans cette catégorie.. »

(Micro hebdo - n° 24 - du 1er au 7 octobre 1998)

A partir de
800 FHT
(964,8 FTTC)

Gratuit ! Demandez votre guide des solutions contre les problèmes électriques et participez au tirage au sort pour gagner un PalmPilot .

☐ OUI ! Je souhaite recevoir le guide des solutions contre les problèmes électriques.

☐ NON, Je ne suis pas intéressé pour le moment mais ajoutez mes coordonnées sur vos listes.

Connectez-vous dès maintenant sur
http://promo.apcc.com

code : 57940v

Nom : _____

Fonction : _____

Société : _____

Adresse : _____

Ville : _____

Code postal : _____

Téléphone : _____ Fax : _____

Adresse internet : _____

Marque d'onduleur utilisée ? _____ Quantité : _____

Marque de PC utilisée ? _____ Quantité : _____

Marque de serveur utilisé ? _____ Quantité : _____

Brand of Servers used? _____ Quantité : _____

TEL : 0800 32 20 46 • FAX : 01 41 90 52 80

APC
Legendary Reliability™ *

Service lecteurs n° 19

*Fiabilité Légendaire

© 1999 American Power Conversion. Toutes les marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. • Fax : 01 41 90 52 80 • 143 bis, Avenue de Verdun 92442 Issy Les Moulineaux Cedex

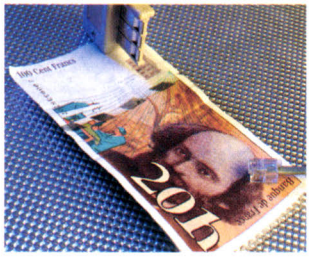
SOMMAIRE

JUILLET-AOÛT 1999 • N° 173

11 Avant-propos

17 Courrier des lecteurs

L'actualité



20 L'ÉVÉNEMENT DU MOIS
France Télécom : enfin des communications au forfait sur le Net ?

24 ÇA Y EST !
Les internautes à la conquête des extraterrestres. La téléphonie mobile courtise les enfants. Starwars : la menace pirate.

28 ÇA BOUGE !
Microsoft revoit la copie de Windows CE et de Windows 98. Coup de blues dans l'industrie du micro.

32 ÇA VIENT !
Hitachi concocte des mémoires de 8 Go ! Pas de PC à moins de 4 000 F à la rentrée : la faute au dollar. Intel prépare une puce tout-en-un.

37 LES ÉCHOS DU BUG DE L'AN 2000
Intel doute de ses fournisseurs orientaux.

Dossier

44 À LA UNE 100 bonnes questions 100 vraies réponses

100 PRIX A GAGNER Page 88 Concours de l'été

Style de vie, Matériel, Internet, Consommation, quatre thèmes pour répondre aux questions que vous vous posez et, même, à celles que vous ne vous posez pas.

46 STYLE DE VIE
La micro, vous la vivez comment ?
Gérer son argent sur ordinateur ? Pourquoi les PC sont-ils moches ? Qui est l'homo micro ? La guerre des cartouches ?...

70 INTERNET
Quoi de neuf sur la Toile ?
Où en est le e-commerce en France ? Comment se protéger des virus ? Le cryptage est-il enfin libre ?...

58 MATÉRIEL
Où en est la techno aujourd'hui ?
Mon PC est-il dépassé ? Comment changer de processeur ? Y a-t-il une vie sans la disquette ? Faut-il repasser au Mac ?...

82 CONSOMMATION
Quels sont vos droits et vos devoirs ?
Suis-je responsable de mon PC ? Qui a des droits sur mon mail ? Mon téléphone mobile, un mouchard ?...

En pratique

101 SOMMAIRE

102 FORUM DES LECTEURS
Vos questions, nos réponses.

105 ON L'A FAIT
Jouer sur Internet. En solo ou à plusieurs, prenez votre ticket d'entrée pour le plus grand terrain de jeu du monde.

110 TRUCS ET ASTUCES
Placer automatiquement la date de création d'un courrier. Et aussi des trucs pour Outlook 97, Word 97, Illustrator, Internet...

118
GROS PLAN
Le b.a.-ba d'Excel

126 ZOOM
Recevez vos e-mails sur la plage.

128 MISE EN BOÎTE

Tests & Analyses

134 COMPARATIF
10 appareils photo numériques de 3 000 à 5 000 F

Ils prennent des photos en un clin d'œil, détruisent immédiatement celles qui ne vous plaisent pas, les affichent sur l'écran de votre micro ou de votre télé, le tout avec une qualité grandissante et des prix à la baisse. 10 de ces boîtiers magiques ont été testés par notre Labo, 4 ont été couronnés...

148 IN DESIGN
L'offensive d'Adobe

Le tout nouveau logiciel de mise en page In Design a tout pour séduire la presse et l'édition, déjà acquises à XPress. Analyse d'une bagarre annoncée.

153 LOGICIELS
Essais
Création de pages Web, utilitaires, générateur de paysage, création graphique, retouche d'images, apprentissage Internet... *SVM* a testé 9 logiciels, dont : Amorphium, Web Artist, Print House Magic 4.0, System Commander, Bryce 4, KidDesk Mon bureau, Crash Defender 2...

165 MATÉRIELS
Essais
Moniteurs, micro-ordinateurs, portatifs, souris, carte mère, graveur de CD-Rom, imprimantes, scanner, carte 3D, écran, carte graphique, kit DVD... notre Labo a testé pour vous : Dell Dimension L466C, Acer Power 618K PIII 450, Winstation II 450

LCD, Totocom SK 400 Player, PC Halle K6-III 400, IBM Thinkpad 390, Hp Omnibook XE2, Logitech Wingman Gaming, GigaByte GA-6BXE...

177 Caractéristiques complètes des micros testés

Mises à jour

181 SOMMAIRE

CULTURE MICRO V.2
182 2.8 Les portatifs
A 12 000 F en entrée de gamme, les portatifs agacent la curiosité des nomades. Dissection et recommandations.

L'OBSERVATOIRE SVM/GFK
188 Les ordinateurs de bureau
189 Les portatifs

LES ÉTOILES DE SVM
190 Micros, portatifs, imprimantes, cartes audio, graveurs de CD... la liste (exhaustive !) des meilleurs matériels testés dans *SVM* au cours des trois derniers mois.

L'OBSERVATOIRE LOGICIEL
195 Le point sur les principaux logiciels du marché, pour Mac et pour PC.

À NOS LECTEURS
196 PETITES ANNONCES
199 SERVICE LECTEURS
201 INDEX DE LA RÉDACTION ET DE LA PUBLICITÉ

Recevez SVM chez vous : nos offres d'abonnement sont en pages 10 et 100.

SVM.Net

91 L'ÉVÉNEMENT
Le boom de la pub sur Internet

Vidéos, Gif animés, bannières, sponsoring... la publicité fourbit ses armes pour gagner la bataille de l'Internet engagée l'année dernière.

94 L'ACTU
Son e-mail nominatif en .fr. Héberger sans risque.

96 LE SITE
Goa, un portail en français pour les cyberjoueurs.

98 LE SOFT
Tout un système d'exploitation sur une disquette.

Abonnez-vous à SVM

LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

SCIENCE & VIE MICRO

1 an 11 numéros et 5 CD-Rom

pour 275 F seulement

et recevez en cadeau

Le Dictionnaire HACHETTE 99 MULTIMÉDIA ENCYCLOPÉDIQUE

125.000 articles et définitions, 120.000 synonymes, 4500 photos et illustrations hautes définitions, plus de 300 cartes intéractives et 200 séquences vidéo constituent cette encyclopédie. Vous naviguez librement grâce à la généralisation de l'hypertexte (chaque mot est indexé), vous constituez vos propres dossiers grâce au carnet personnalisé et imprimez vos textes et images dans leur totalité.

Configuration requise : Processeur : 486 DX-2 50 Mhz (Pentium recommandé). 8 Mo Ram. Lecteur CD-Rom double vitesse minimum. Carte son. Ecran SVGA (640 X 480, 256 couleurs ou supérieur). Installation standard : 20 Mo d'espace disque disponible. Windows 3.1 ou Windows 95 ou 98. MS-DOS version 6.2.

Bulletin d'abonnement à SVM

A remplir et à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SVM : C173

2-6, rue des Bourets - BP 145 - 92145 Suresnes Cedex

OUI

je profite de l'offre d'abonnement exceptionnelle :

☐ 1 an / 11 Nos

+ Le Dictionnaire Hachette Multimédia 1999 :

Pour 275 Francs seulement au lieu de 319 F*

Je choisis de règler :

☐ par chèque à l'ordre de SVM.

☐ par CB

expire fin

Date et signature obligatoires

La TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 20,6% sur le CD-Rom sont incluses dans le prix de l'abonnement.

Nom

Prénom

Adresse

Code postal

Ville

Offre valable jusqu'au 30/09/99 et réservée à la France Métropolitaine. Etranger nous consulter.

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 05/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.

DHM 99 : délai de réception 3 à 4 semaines après enregistrement de votre paiement et dans la limite des stocks disponibles.

RCS Paris B 381 281 492

Débranchons les portables !

Il y a des jours où l'on ferait peut-être mieux de rester couché, des jours où les réveils les moins suspects tournent pourtant à la gueule de bois.

Ce matin, le ministère de la Culture vient de rendre public le rapport d'une commission de réflexion sur le livre numérique. Internet finira-t-il par avoir raison du livre ? Bigre... Les auteurs de ce rapport insistent sur l'absolue nécessité de préserver la rémunération des auteurs, quand bien même leurs créations seraient couchées à l'écran et non plus sur papier. Fort bien. Détail cocasse : la chose est gracieusement mise à la disposition de quiconque se donne la peine de la télécharger(www.culture.gouv.fr/culture). Merci... Un petit café, et passons à la dépêche suivante.

Non ?! Microsoft tente enfin l'aventure, la grande, la vraie, celle que nous partageons avec vous mensuellement, celle de l'information imprimée. Parfaitement... Pas plus tard que cet été, Microsoft (qui travaille par ailleurs d'arrache-pied à la standardisation du livre électronique – voir ci-dessus) commercialisera aux Etats-Unis un dictionnaire de langue anglaise de 2 000 pages de papier estampillé Encarta. Après tout, pourquoi pas, hein ? Selon l'éditeur (et pas que de logiciels, donc), cela fait trente ans qu'un dictionnaire de langue anglaise moderne n'a pas été publié.

Vous reprendrez bien une petite info matinale ? Sur l'autre pile de papiers, là-bas, un communiqué de presse au titre accrocheur : "Vous n'avez rien compris : l'e-mail ne va pas tuer le courrier postal puisqu'il remplace le téléphone". Evidemment...

Résumons-nous : le support papier est potentiellement condamné (mais pas les courriers postaux) alors que le n° 1 mondial de l'édition de logiciels commence à s'y intéresser quand le téléphone est en péril. Puisqu'on en est là, autant préciser que le Web ne va pas tuer le livre puisqu'il remplace la télé. Même la Fnac vend aujourd'hui plus d'ordinateurs que de téléviseurs.

Vous l'aurez compris, cette fois, ça sent vraiment les vacances. Quand on a l'horloge interne branchée en permanence sur la fréquence micro, un été par an, c'est un minimum. Allez, on débranche les portables (le micro-ordinateur et le téléphone, si ce n'est pas déjà le même) et farniente pour tous. Ce mois-ci, on va tout de même se se poser de bonnes questions. Mais uniquement celles pour lesquelles nous avons une réponse. Pour le reste, on verra à la rentrée. Bonnes vacances à tous. *M.V.*

PHOTO J. FEINE

PROCÉDURE DES TESTS SVM

Le Standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations : la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage) ; la seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats : d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests, d'autre part, le temps total nécessaire au micro-ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.

PHOTO : FEINE

Pour pouvoir comparer les micro-ordinateurs entre eux, notre nouvelle référence est le PC Dell Dimension XPS D266, choisi pour son homogénéité. Il se voit donc attribuer arbitrairement la note finale de 100. Soumis au test des applications, il accomplit l'ensemble des opérations en 4 minutes. Nos essais nous ont amenés à constater qu'une machine peut être particulièrement bien équipée et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adaptée aux exigences des logiciels, et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test de performances brutes est composé d'une série de notes pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows : tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (34 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques Ko à quelques Mo. Ce qui révèle la rapidité du micro pour la lecture et l'écriture de données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

La seconde série de tests simule une session de travail avec des logiciels du commerce. Elle se compose de deux épreuves, chacune pesant le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec deux applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 7 (pour Windows 95), on procède à une fusion de documents, à des recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de dix pages. Le tableur Excel 7 (pour Windows 95) est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique.

CONFIGURATION DE RÉFÉRENCE

Dell Dimension XPS D266 équipé d'un processeur Pentium II à 266 MHz, de 32 Mo de mémoire vive, d'un disque dur IBM de 6,5 Go avec contrôleur E-Ide sur bus PCI et d'une carte graphique à processeur Riva 128 avec 4 Mo de mémoire vidéo.

Applications 4 minutes

Performances brutes	**100**
Processeur	**100**
Mémoire	**100**
Disque dur	**100**
Affichage	**100**
Indice 100	

SVM SCIENCE & VIE MICRO
http://svm.vnunet.fr

Publié par VNU Publications France
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15 -
✆ 01 46 48 48 48 - Fax : 01 46 48 47 93
http://www.vnunet.fr

A partir du 1er juillet, nouvelle adresse : SVM, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes Cedex. ✆ 01 41 44 40 00 fax : 01 41 44 4090

DIRECTION

Président Ruud Bakker
Directeur général Peter Goldstein
Editeur Olivier Blanche
Assistante de direction Claire Lafargouette ✆ 01 46 48 47 68, fax 01 46 48 19 81
Contrôleur financier Ester Van't Hooft
Responsable des ressources humaines Sylvie Bouteau

RÉDACTION

Directeur de la rédaction - Rédacteur en chef Matthieu Villiers
Rédacteurs en chef adjoints Anne Pichon, Patrick Zémour
Chefs de rubrique François Dupin, Fabrice Neuman, Ahmed Kheloufi
Rédacteurs Frédéric Autechaud, Laure Dumont, Emile Servan-Schreiber, Delphine Sabattier
Ont collaboré à ce numéro
Roger Bouchez, Judith Bregman, Jean Cassagne, Lionel Dersot (correspondant permanent au Japon), Seymour Dinnematin, Muriel Druineau, Laurent Katz, Edward Lichtner, Sylvie Francisco, Jacques Harbonn, Jacques Potet, Nicolas Robaux, Pascale Ulmo
Secrétaire générale de la rédaction Françoise Roux
Première secrétaire de rédaction Laurence Chabrun
Secrétaire de rédaction Grégoire Bouillier
Conception visuelle : WB Associés
Première maquettiste Kristine Gourdal
Maquettistes Christian Cirri, Christophe Roussel
Service photo Catherine Szutrak, Claudia Zels, Jacques Feine (photographe)
Photographies - illustrations : AFP, Bios/D. Heuclin, Hervé Coffinières, Aglika Delahaye, François Delebecque, Patrick Forestier, Fotogram Stone, Didier Marchand, Denis Pessin, PPCM, Gilles Rapaport, André Saraiva, Sipa, Roger-Viollet
Couverture Dessins André Saraiva
Assistante de rédaction Corinne Coat ✆ 01 46 48 47 67

SERVICES GÉNÉRAUX

Responsable Marie-France Picot. ✆ 01 46 48 19 58, fax 01 46 48 19 81 ; e-mail : mfpicot@bpf.vnu.com

LABORATOIRE

Directeur Maurice Rougier
Tests Stéphane Dumas, Kaïs Larbi, Jean-Michel Joffre, Stanislas Odinot, Sylvain Zerdoun
Secrétariat Marie-Josette Petit ✆ 01 46 48 47 90, fax 01 46 48 49 29

DOCUMENTATION

Responsable Laurence Lecœur, Marie-Line Izard
Service Lecteurs ✆ 01 46 48 48 31, les lundi, mercredi et vendredi de 9 h 30 à 12 h

MARKETING

Responsable marketing Nathalie Nigro ✆ 01 55 95 08 13
Chargée d'études Nelly Grenier
Assistante chef de produit Maud Bannier ✆ 01 55 95 08 16

ABONNEMENTS

Responsable marketing direct-abonnements Florence Ligeron
Assistant chef de produit Wilfrid Lestrille
Service abonnements et commande d'anciens numéros
Sandrine Conreux ✆ 01 55 95 08 28, sauf mercredi ; e-mail : abonnements@bpf.vnu.com

VENTES

Responsable ventes au numéro France et Export
Ivan Kloboukoff ✆ 01 55 95 08 15 - Numéro vert 0800 57 61 52 (réservé aux dépositaires de presse)

NOUVEAUX MÉDIAS

Directeur Yann Garret
Chef des informations David Maume
Rédacteurs Michèle Brié (coordination CD-Rom), Didier Castelnau
Chef de publicité on-line Marie-Catherine Viriot ✆ 01 46 48 19 25 ;
e-mail : mcviriot@bpf.vnu.com

FABRICATION

Responsable Marie-Christine Jugeau ✆ 01 46 48 47 55
Exécution/Assistantes de publicité Isabelle Carcy ✆ 01 46 48 18 44 - Valérie Granier ✆ 01 46 48 47 51 - Kooka Latombe ✆ 01 46 48 47 24
Fax du service Fabrication 01 46 48 18 88

PUBLICITÉ

Directeur de publicité Philippe Lesaint ✆ 01 46 48 47 53
Directeur adjoint de la publicité François Lamrani ✆ 01 46 48 47 54
Chefs de publicité Valéry Cros, Boris Dapremont
Fax du service Publicité 01 46 48 47 59
Représentants Grande-Bretagne : VNU ISG ✆ 00 (44) 171 316 9570, fax 00 (44) 171 316 9774. Bénélux : EMS - ✆ 00 (32) 2 733 96 98, fax 00 (32) 2 732 23 72. Allemagne : Lennart Axe & Ass. ✆ 00 (49) 611 95 17 60, fax 00 (49) 611 95 17 611. Taiwan : Taiwan Bright - ✆ 00 (886) 2 755 79 01, fax 00 (886) 2 755 79 00. USA & Canada : Global Media Representatives, Inc. ✆ 00 (650) 306 08 80, fax 00 (415) 306 08 90

VNU Publications France
Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Peter Goldstein. Imprimerie Didier-Québecor. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734.
• **Encarts brochés :** Gateway 8 p. (toute diff.) entre pp. 36 et 37 - Compaq 4 p. (toute diff.) entre pp. 68 et 69 - France Télécom CD-Rom broché (toute diff) entre les pp. 132 et 133 - Unika 4 p. (diff. France) entre pp. 172 et 173. • Encart jeté : carte Abonnement (diff. ventes) entre pp. 100 et 101 • **Abonnement** 11 numéros France : 275 F TTC. Belgique : Presse Abonnements SPRL, avenue des Volontaires 103, 1160 Bruxelles ; Canada, USA : Penodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. ; autres pays : nous consulter.

DIFFUSION CONTRÔLE OJD 1997

Au-delà des performances...

Millennium G400, *l'accélérateur graphique aux fonctions uniques*

Qualité d'affichage incomparable

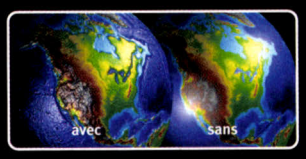
- Gestion matérielle du vrai Environment Mapped Bump Mapping pour un réalisme 3D impressionnant
- Technologies révolutionnaires : Vibrant Color Quality², texturing et Z-buffering en 32 bits pour un rendu 3D ultra précis
- RAMDAC de 300 ou 360 Mhz avec technologie UltraSharp pour un affichage sans scintillement

Accélération explosive

- Performances 2D, 3D et DVD supérieures
- Processeur graphique DualBus 256 bits unique au monde
- Accélération AGP explosive
- 16Mo ou 32Mo de mémoire vidéo

Modularité exemplaire

- Mode DualHead exclusif pour afficher indépendamment vos applications sur deux moniteurs à partir d'une seule carte AGP
- Seule carte du marché à proposer 8 combinaisons d'affichage bi-écran entre moniteurs RGB, téléviseur (sortie PC/TV) et écran plat analogique
- Carte évolutive pour accéder au montage vidéo en MJPEG et à la connexion pour écran plat numérique



Fonction 3D Environment-Mapped Bump Mapping

Affichage indépendant sur 2 écrans à partir d'une seule carte AGP

matrox

www.matrox.com/mga/francais/

Matrox Millennium G400: une seule carte, des possibilités infinies !

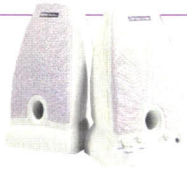
Matrox France, 94528 Rungis Cedex. Tel 01 45 60 62 00. Support technique par courrier, fax (01 45 60 62 05) et Internet (http://www.matrox.com/mga/francais/tech_support/tech_request_form.htm). Au Québec, appelez : (514) 822-6330

Les caractéristiques présentées dans cette publicité concernent uniquement les produits vendus en version boîte et ne s'appliquent pas aux cartes vendues en version « OEM ». Ces dernières peuvent présenter des caractéristiques différentes. Pour connaître les fonctions exactes des cartes Millennium G400 retail, veuillez vous référer aux informations indiquées sur la boîte retail. Photo non contractuelle.

Seules les dernières technol

OPTIONS DIMENSION

MULTIMEDIA



- Enceintes Harmon Kardon 195
  + 184 FHT (221,90 FTTC)
- Carte Réseau 3com Ethernet
  + 400 FHT (482,40 FTTC)
- Passage de la carte vidéo AGP 16MB Diamond Viper NVIDIA TNT2 vers la carte vidéo 32MB Diamond Viper V770D NVIDIA
  + 550 FHT (663,30 FTTC)
- Passage de la carte vidéo 8 Mo ATI Xpert vers la carte Diamond 16 Mo
  + 250 FHT (301,50 FTTC)
- Carte son PCI Sound Blaster Live! Value
  + 400 FHT (482,40 FTTC)

SOLUTIONS DE STOCKAGE

- Lecteur ZIP 100 Mo + 1 disquette
  + 460 FHT (554,76 FTTC)
- Lecteur ZIP Iomega 250 Mo + 1 disquette
  + 990 FHT (1193,94 FTTC)
- Lecteur - graveur de CD-ROM interne IDE CDRW 4x/2x/24x
  + 1190 FHT (1435,14 FTTC)
- Passage du CD-ROM 17/40x vers lecteur DVD Soft
  + 470 FHT (566,82 FTTC)

MEMOIRE

- 64 Mo de RAM supplémentaire
  + 630 FHT (759,78 FTTC)

MONITEUR

- Passage du moniteur 17" D-1028-L vers 17"D1025HE Trinitron
  + 725 FHT (874,35 FTTC)

EXTENSION DE LA GARANTIE À 3 ANS SUR SITE :

En cas de panne nous interviendrons après diagnostic téléphonique dès le lendemain de votre appel avec la bonne pièce et sur rendez-vous. Ne vous privez pas de ce service et passez à 3 ans sur site.

+ 690 FHT (832,14 FTTC)

DELL® DIMENSION® avec Microsoft Office 97 Edition PME v 2.0 ou MS Works Suite 99

DELL® DIMENSION® XPS T550 PROCESSEUR PENTIUM® III À 550 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 128 Mo de SDRAM
- 13 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur UltraScan 17" Trinitron® D1025-HE
- Carte vidéo AGP 16Mo Diamond Viper NVIDIA TNT
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- MS® Windows 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0 (Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS® Autoroute Express v 6.0)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
*• 389,95 FHT (469,56 FTTC)/mois***

12 490 FHT 15 062,94 FTTC

Ref. : 22-D703

1 904,09 €HT (2 296,33 €TTC)

DELL® DIMENSION® XPS T500 PROCESSEUR PENTIUM® III À 500 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 9 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur 17" M770
- Carte vidéo 8 Mo ATI XPERT 98 AGP
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- ZIP 100 Mo IDE + 1 disquette
- MS® Windows 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0 (Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS® Autoroute Express v 6.0)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
*• 315,67 FHT (380,70 FTTC)/mois***

9 990 FHT 12 047,94 FTTC

Ref. : 22-D702

1 522,97 €HT (1 836,70 €TTC)

DELL® DIMENSION® XPS T450 PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 6 Go de disque
- Moniteur 17" M770
- Carte vidéo 8 Mo ATI XPERT 98 AGP
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS® Encarta 99 - Autoroute Europe 98 - Edition 98, MS® Works 4.5a, MS® Money 99 - Picture It 99)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
*• 220,88 FHT (266,38 FTTC)/mois***

6 990 FHT 8 429,94 FTTC

Ref. : 22-D701

1 065,62 €HT (1 285,14 €TTC)

DELL® DIMENSION® V433c PROCESSEUR INTEL® CELERON™ À 433 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPset 100 MHz
- 32 Mo de SDRAM
- 4 Go de disque
- Moniteur 15" D828-FI
- Contrôleur vidéo 8 Mo ATI Rage Pro Turbo AGP 2x
- CD-ROM 17/40x
- Contrôleur réseau 10/100 Ethernet
- MS® Windows 98
- Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS® Encarta 99 - Autoroute Europe 98 - Edition 98, MS® Works 4.5a, MS® Money 99 - Picture It 99)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
*• 173,48 FHT (209,22 FTTC)/mois***

5 490 FHT 6 620,94 FTTC

Ref. : 22-D700

836,95 €HT (1 009,36 €TTC)

Commande par téléphone : ouverture le samedi de 9h à 17h réservée aux particuliers . Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. Photos non contractuelles.

Tous les matériels de marque Dell achetés après le 1er janvier 97 sont conformes au test de compatibilité An 2000 du laboratoire NSTL. Néanmoins, les clients doivent s'assurer que les logiciels utilisés sont aussi compatibles avec le passage à l'An 2000. Pour le moniteur 15" D828-FI la visibilité est de 13,75" visibles, pour le moniteur 17" M770 la visibilité est de 16" visibles, pour le moniteur 17" D1025-HE la visibilité est de 15,7" visibles et pour le moniteur 19" D1226H la visibilité est de 17,9" visibles. Pour les disques durs, 1 Go signifie 1 milliard d'octets, la capacité totale accessible dépend du système d'exploitation utilisé. Dell, le logo Dell, Dell Dimension sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Pentium III et Intel Celeron sont des marques d'Intel Corporation. MS, MS Windows 98 et Internet Explorer sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Microsoft Office 97 Edition PME est un produit de Microsoft Corporation. MS Works Suite est une marque de Microsoft Corporation. Trinitron est une marque déposée de Sony Computer Corporation. Dell Computer Corporation reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 31/07/99 dans la limite des stocks disponibles. Les prix, loyers et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. MS Windows 98, MS Works Suite 99 et MS Office Edition PME 97 sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Dell Computer S.A. 1068, rue de la Vieille Poste - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. RCS Montpellier B 351 528 229 - APE-NAF 516 G. S.A. au capital de 11.000.000 francs.Dell Suisse SA - Route de l'Aéroport 29 - Case postale 216 - 1215 Genève 15 - Tél : 0041 22 799 0110 - Fax : 0041 22 799 0192. (**) Offres de location financière réservées aux entreprises. Loyers communiqués sous réserve d'acceptation du dossier par Dell Financial Services. Montant minimum de financement : 5 000 FHT.

ogies ne sont pas en option.

PACKS LOGICIELS

Pack Jeu : 460 FHT (554,76 FTTC)
- Puzzle Bobble • Tomb Raider II • Quake II • Worms II • Commandos
- Sensible Soccer European Club Edition

Pack Jeu Platinum : 600 FHT (723,60 FTTC)
- FIFA 99 • Populus III • Half Life • Monaco Grand Prix

Pack Découverte : 460 FHT (554,76 FTTC)
- Encyclopédie des Sciences • Encyclopédie de l'Espace et de l'univers
- Encyclopédie de la Nature • Histoire du Monde

Pack Famille : 460 FHT (554,76 FTTC)
- L'Europe vue de L'Espace • Encyclopédie Larousse Multimédia
- 2000 ans d'Histoire de France • Encyclopédie des animaux

DELL® DIMENSION® MULTIMÉDIA XPS T450 ÉQUIPÉ DU PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 6 moniteur 17" M770
- Carte vidéo ATI XPERT 98D 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Lecteur CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK 195, micro
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

+

NAVIGATION INTERNET ULTRA RAPIDE

- Carte Modem interne US Robotics 56 K V90
- MS® Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0

+

IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR HP 420c

- Elle donne des couleurs éclatantes à vos photos et à vos présentations
- Garantie imprimante 1 an retour atelier

+

PACKS LOGICIELS

- Au choix : Pack Famille, Pack Découverte ou Pack Jeu (voir descriptif ci-contre)
- Logiciel anti-virus Mc Afee (Version 90 jours upgradable)
- MS® Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS Encarta 99 - Autoroute Europe 98 - Edition 98, MS Works 4.5a, MS Money 99 - Picture It 99)

9 990 FTTC 8 284 FHT

Ref. : 22-D707 1 522,97 €TTC (1 262,82 €HT)

PAYEZ EN 20 FOIS* !
20 x 562,70 FTTC*

OFFRE RÉSERVÉE AUX PARTICULIERS

(*) Après acceptation du dossier par Cetelem - TEG en vigueur au 01/06/99 hors assurance facultative variant entre 13,96 % et 10,40 % l'an. Offre valable à partir de 1 500 F d'achat. Exemple : achat de 9 990 F au comptant - Montant du crédit : 9 990 F remboursable en 20 mensualités de 562,70F hors assurance facultative - Coût total du crédit : 1 264 F - TEG 13,96 % l'an hors assurance - Coût total de l'achat à crédit : 11 254 F.

Pour commander, appelez (N°Indigo 0,99ttc/mn)

0 803 387 115

Fax : 04 67 06 60 01
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h
et le samedi de 9h à 17h

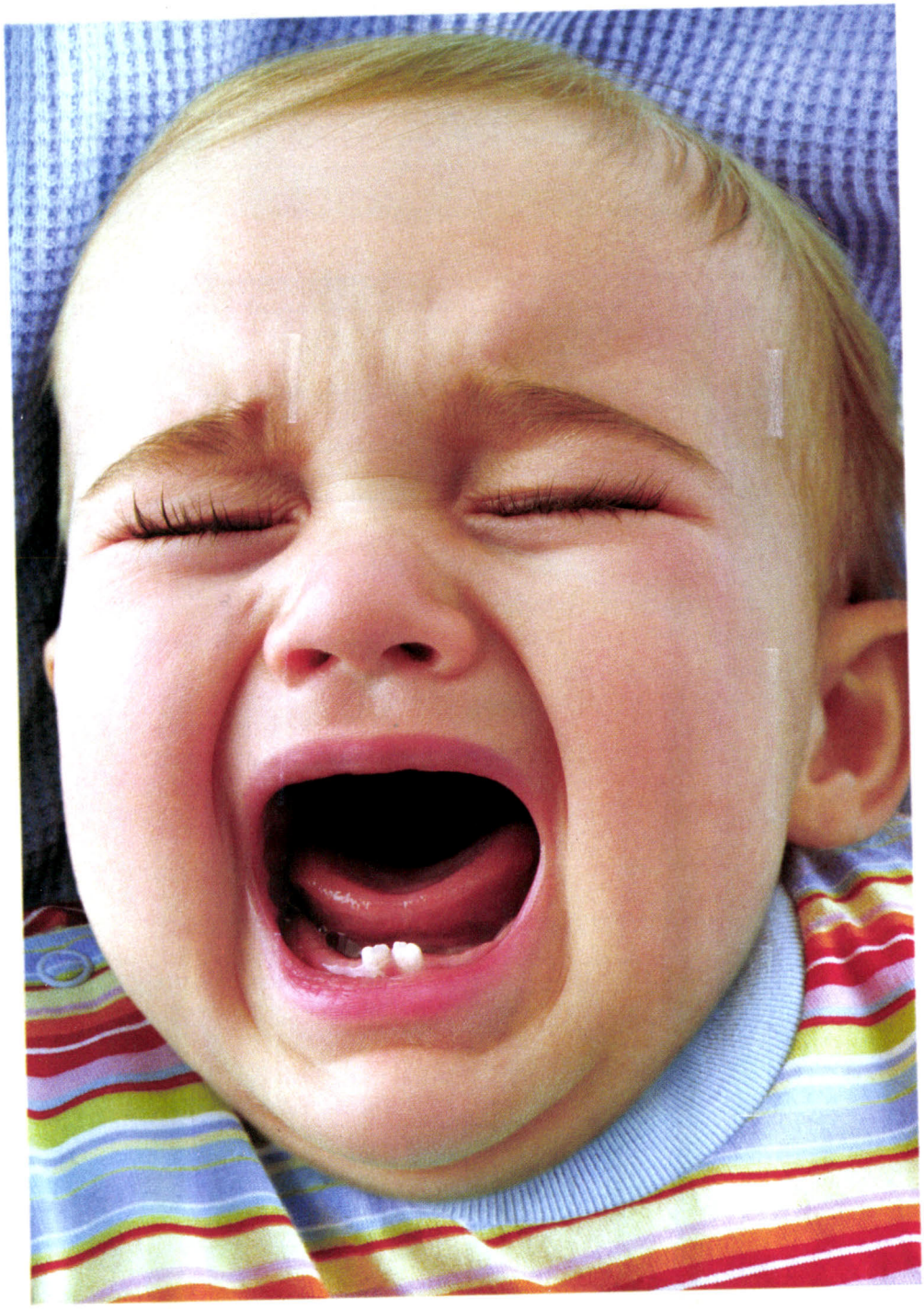
Pour commander sur internet 24h/24

BE DIRECT™

www.dell.fr/pub

www.hp.com/go/drops
www.hp-expo.com/fr

www.france.hp.com



SAATCHI & SAATCHI Service lecteurs n° 29

SEULE LA RÉALITÉ DÉPASSE L'IMPRESSION.

IMPRIMANTES HP DESKJET
avec HP PhotoREt II

Pourquoi ce bébé a-t-il l'air si réaliste ? Parce que cette image a été imprimée grâce au plus avancé des procédés d'impression jet d'encre disponibles actuellement : la technologie de superposition des couleurs **HP PhotoREt II** de Hewlett-Packard. Un procédé révolutionnaire qui permet aux imprimantes jet d'encre de placer jusqu'à 16 gouttes d'encre à l'intérieur de chaque point microscopique. Résultat : vous obtenez une photo d'une qualité extraordinaire, imprimée en un temps record. Quelle que soit l'urgence de vos projets, vous obtiendrez toujours des images d'une exceptionnelle qualité. Des images que seule la réalité peut surpasser.

HEWLETT PACKARD

Expanding Possibilities*

*HP. Et tout devient possible

L'âge de ses circuits

Je possède un IBM Aptiva S 36 équipé d'un processeur Pentium II 266, 32 Mo de mémoire, écran 17 pouces, contrôleur graphique ATI Rage Pro AGP intégré avec 2 Mo, contrôleur audio Crystal, 2 enceintes avec caisson de basses, disque dur de 4 Go et lecteur de DVD-Rom. Est-il possible de visionner des films DVD avec le logiciel de décompression Mpeg-2 qui m'est fourni ? Et surtout, puis-je faire évoluer ma config avec une chance qu'elle ne soit pas dépassée rapidement, ou dois-je plutôt attendre et changer de PC ?

WILLIAM GAUTHIER, SALON-DE-PROVENCE (13)

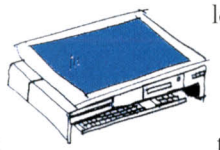
● Dépassé votre PC ? Allons, on en connaît plus d'un qui s'en contenterait. Tout cela paraît très bien pour faire ses comptes ou du traitement de texte, retoucher des photos, naviguer dans des CD-Rom multimédias ou sur le Web, et même regarder des DVD- Vidéo *via* une décompression par logiciel, sans autre hard que le Pentium II 266. Mais nous, puisque vous vous sentez à l'étroit, on passerait la mémoire vive de 32 à 64 Mo, et même à 128 Mo si vous êtes un grand joueur ou si vous travaillez sous NT. Et pour les jeux, il y a mieux que votre carte graphique. Une AGP 2D/3D avec 8 à 32 Mo de mémoire, aujourd'hui, c'est le top. Mais gare dans votre cas. Même si la partie vidéo actuelle du PC passe par un bus AGP, vous ne pourrez la remplacer par une carte AGP : le *chip* graphique est soudé sur la carte mère, et il n'y a pas de connecteur AGP pour cloquer une carte. Rabattez-vous sur une carte PCI : là, vous devriez trouver un connecteur libre, et les performances n'ont rien de honteuses.

Côté processeur, nous sommes moins chauds. Sur la carte mère, encore elle, vous trouverez le *chipset*. Le vôtre s'appelle LX et, pour lui, le bus système vibre à 66 MHz. Or, avec le Pentium II à 350 MHz est sorti un *chipset* BX qui fait grimper le bus à 100 MHz, de même que la mémoire vive (estampillée "PC100"). Résultat, si vous changez votre Pentium II 266 par un 350, vous n'obtiendrez pas les performances d'un bon PC à 350 MHz, ce qui donne envie de changer aussi la carte mère... Bref, un PII 266 tient encore la route, à votre place on le garderait. Dernier conseil : le logiciel interne de votre carte modem est "flashable", donc remplaçable : faites un tour sur le site Web de son fabricant pour le faire passer de 33,6 à 56 K.

Abonnés, attention, à compter du 1er juillet 1999, SVM change d'adresse :
Service abonnement SVM
2/6 Rue des Bourets
BP 145
92154 Suresnes Cedex
Tél. : 01 41 44 40 18

Bâtisseur de micros

Notre dossier sur les PC du futur a inspiré Marc Anglaret, architecte urbaniste à Lisieux (14), qui nous livre ses réflexions – illustrées ! – sur ce que devraient être de "*bons micros*" pour le bureau et la maison. "*A part les claviers et les souris*, nous dit-il, *l'ergonomie des matériels est très souvent affligeante. Les points les plus évidents sont, entre autres, le format des écrans 'à l'italienne', alors que le secrétariat mérite plutôt un mode 'portrait', mais aussi l'encombrement sur le bureau, la connectique effrayante, et enfin les positions d'utilisation incorrectes eu égard aux déplacements des yeux, du cou, des mains.*"



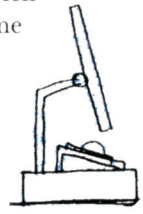
Micro familial

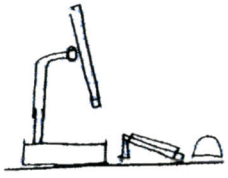
Et d'imaginer un PC familial repliable... et qui doit être beau même éteint, puisqu'il trône souvent dans le salon. L'encombrement serait minimum grâce au clavier et à la souris, ceux-ci fonctionnant par infrarouge pour limiter les fils, qui rentrent dans un logement. Le pavé numérique pourrait même être séparé, car il est moins utilisé qu'au bureau. Et l'imprimante intégrée limite encore le nombre de fils...

Micro de bureau

"*Pour l'ordinateur de bureau*, poursuit notre lecteur, *l'aspect rangé a moins d'importance... mais l'encombrement tout autant. La géométrie du micro doit donc être variable très rapidement : on travaille 5 minutes, on replie, on travaille à nouveau, etc.*"

Plein de bonnes idées, donc... qui n'ont sûrement pas échappé à l'industrie, d'autant que toutes les technologies requises sont là et bien rodées. Reste que, comme toujours, c'est le prix de ces petits bijoux qui coince et réfrène les initiatives. Un espoir toutefois : l'arrivée massive des écrans plats dans les bureaux tend à prouver que les entreprises sont aujourd'hui plus sensibles à l'ergonomie des micro-ordinateurs, quitte à y mettre le prix.




Micro de bureau

Les retombées de Tchernobyl

Depuis une vingtaine de jours, mon PC sous Windows 95 (P150+, disque dur de 1,7 Go...) me posait des problèmes au démarrage. La société qui me l'a vendu m'a répondu qu'un virus l'infectait (CHS_Win95, détecté par Norton 5), lequel avait détruit la carte mère, le processeur et le disque dur, mais qu'on avait réussi à désinfecter les données. Ils me proposent donc de remplacer gratuitement la carte mère et le processeur (par un AMD 166), mais, n'ayant plus de disque de 1,7 Go, ils doivent le remplacer par un 3,2 Go, facturé 850 F. Ce virus existe-t-il ? Peut-il vraiment causer tous ces dégâts ? Dois-je accepter leur offre ?

Raoul Delanous, de Reze (44)

● Après vérification chez Symantec, l'éditeur de Norton Antivirus 5, le virus qui vous a frappé serait "Tchernobyl", aussi appelé "CIH" : il s'attaque aux cartes mères dont il pollue le Bios "flashable". Nous-mêmes l'avons constaté à maintes reprises, CIH rend la carte mère inutilisable, sauf à pouvoir changer le composant (Eeprom) contenant le Bios. En revanche, s'il s'agit bien du virus CIH, il est peu probable que le disque dur et le processeur aient été définitivement endommagés. Un reformatage du disque, par exemple, aurait dû suffire. Nous ne comprenons pas... Toujours est-il que l'offre qui vous est faite est intéressante. 850 F, c'est le prix d'un disque de 3,2 Go. Et pour ce prix, vous aurez droit, en plus, à un processeur plus puissant. Alors...

Précision

Magic Online nous signale que sa formule d'abonnement à Internet est de 56 F par mois pour une connexion illimitée, et non 79 F comme nous l'indiquions dans le n° 171 de *SVM*.

Qui m'aime me suive

Les Américains désignent ces drôles de micros qui se portent (lunettes, ceintures, vêtements...) par le terme de "*wearables*". Mais comment les appeler en français ? Ultraportables, habillables ? A court d'idées, la Rédaction en appelait le mois dernier aux bonnes volontés. Avec, à la clef, un abonnement d'un an à *SVM*. Si beaucoup d'entre vous ont séché, Guy Ripoll, de Paris, nous fait la proposition suivante par Internet : "*Le mot anglais me paraît inapproprié car trop banal pour des objets supposés être radicalement novateurs. Pour illustrer ce concept d'une manière plus imagée, je propose le mot : AIMANT. Le pouvoir attractif qui est le propre d'un aimant illustre bien le double imaginaire de ces objets : adhérer à l'individu, pour attirer vers lui l'information du dehors. Par son homonymie avec 'aimer', 'aimant' porte en outre une connotation affective apte à sublimer ces accessoires en rejetant leur assimilation à des 'habillables' ou à des 'prothèses'. Nous porterions donc les uns les autres, dans ce futur égocentrique, des 'aimants' – ou des 'magnets' (anglais oblige)...*"

● Des aimants, pourquoi pas ? En tous les cas, la résonance poétique du terme nous a séduits. Et Guy Ripoll remporte le gros lot. Bravo !

Les hôpitaux se soignent

Suite à notre Courrier du mois dernier, Alaris France nous précise que toute sa gamme de pousse-seringues et de pompes est compatible an 2000. (www.alarismed.com/year2000fr.htm)

Contre-espionnage

Je travaille en réseau au sein de mon entreprise et, depuis peu, j'ai noté la présence d'un logiciel Vision 64 activé en permanence en arrière-plan. Pourriez-vous m'en dire un peu plus sur ce qui semble être, pour certains, un logiciel d'espionnage des disques durs ?

G. Bedos, par Internet

● Vision 64 est un logiciel d'administration de postes qui sert à contrôler et à mettre à jour les programmes installés sur des PC connectés en réseau. *A priori*, le rôle de ces outils n'est pas de "fliquer" l'utilisateur, mais d'aider les responsables informatiques à gérer leur parc de machines. Par exemple, en demandant la mise à jour d'un logiciel sur tous les postes du réseau. Mais, c'est un fait, ces outils détectent également les logiciels installés et effectuent des sauvegardes des disques durs. L'administrateur du réseau est donc en mesure de lire un fichier enregistré sur votre disque ou encore de déceler la présence de programmes pirates. Il faut le savoir...

Avec Ciel, prenez l'Euro et l'an 2000 de vitesse.

Avec les logiciels de gestion Ciel, vous gagnez du temps sur tout.

Vous êtes déjà prêt pour l'Euro et l'an 2000.

Les logiciels Ciel sont compatibles Euro et vous permettent dès aujourd'hui de gérer de la façon la plus simple chaque opération en Euro en vous guidant à chaque instant. Ils sont compatibles an 2000 pour vous permettre d'aborder la nouvelle ère avec la même simplicité.

Vos logiciels vous facilitent la vie à chaque instant.

Conçus pour simplifier toutes vos tâches, les logiciels Ciel vous font gagner un temps très précieux à chaque étape de votre travail. Avec leurs nouvelles fonctions Internet, vous communiquez librement avec votre expert-comptable, vos clients...

Nous vous accompagnons dès la première seconde.

Avec ses logiciels, Ciel vous offre gratuitement un CD-Rom de formation, un mois d'assistance téléphonique minimum et des formulaires pré-imprimés pour être immédiatement opérationnel. Si vous souhaitez aller plus loin, Ciel vous propose le service Privilèges avec 12 mois d'assistance téléphonique, des mises à jour gratuites, ...

Avec Ciel, trouvez tout de suite votre Solution idéale.

La Solution 99 Ciel.

Le pack de **4 logiciels** pour tout gérer avec la même simplicité dans votre entreprise : Ciel Compta 99, Ciel Gestion Commerciale 99, Ciel Paye 99 et Ciel Immobilisations 99 pour Windows 95/98/NT4 ou pour Macintosh.

Ces 4 logiciels sont également vendus séparément au prix unitaire de 1195 F HT.

Pour 1995 F HT seulement (304,14€)

NOUVEAU : La Solution Plus 99 Ciel

De la prospection aux tableaux de bord du chef d'entreprise, le pack de **6 logiciels** : les 4 logiciels de la Solution Ciel + 2 nouveautés Ciel Pilote 99 et Ciel Prospects 99, au prix exceptionnel de 3995 F HT.

Ne perdez pas une seconde pour faire le diagnostic Euro et an 2000 de votre entreprise !

Ciel vous offre* le guide **"EURO/AN 2000** comment vous préparer ?" pour passer simplement ces deux grandes échéances.

CIEL!
apprivoisez votre gestion

*pour tout achat d'un logiciel Ciel Compatible Euro/an 2000. Offre valable jusqu'au 30 septembre 99. Dans la limite des stocks disponibles.

Informations Démonstrations Commande rapide ?

Contactez notre service clientèle au

01 40 33 33 33

Code à rappeler : SVM

ou sur notre site internet

http://www.ciel.tm.fr

ou rendez-vous dans l'un de nos **6 000 points de vente.**

Service lecteurs n° 18

RC NANTERRE 350 047 684

Pour recevoir gratuitement le catalogue 99 avec la gamme de logiciels et de services Ciel et le CD-Rom de démonstration Ciel, retournez-nous vite ce coupon à l'adresse suivante : Ciel - 74, rue Stendhal - 75980 Paris cedex 20, ou par fax au : 01 40 33 40 33

SV079

Société : .....
Code NAF/APE : .....
Nombre de salariés : .....
Nom : .....
Prénom : .....
Fonction : .....
Adresse : .....
.....
Ville : ..... Code postal : .....
Tél : .....
Fax : .....
E-mail : .....

Forfait de 100 F
La fin d'un monopole

Le prochain forfait d'accès à Internet, en apparence tout simple, avive les controverses. Mais c'est qu'il s'attaque au dernier bastion de France Télécom : la boucle locale.

par Fabrice Neuman

Cent francs de téléphone par mois pour 20 heures de connexion : le nouveau "forfait Internet" devrait bientôt permettre de prépayer ses communications téléphoniques pour accéder au Réseau, de la même manière qu'avec un abonnement au téléphone mobile. De quoi permettre au gros consommateur de surfer moins cher ? Côté tarif, si le forfait est très proche de celui obtenu avec une réduction Primaliste Internet, par exemple, ses plages horaires sont plus étendues : de 18 h à 8 h tous les jours de la semaine, plus tout le week-end et le mercredi après-midi. Une avancée jugée toutefois trop timide pour les associations d'internautes, qui ont accueilli du bout des lèvres ce forfait. L'IMC (Internet moins cher) et l'Adim (Association des internautes mécontents) revendiquent toutes deux un forfait de 200 francs pour une connexion illimitée, ou un forfait de 100 francs pour 100 h. Un mouvement de grève a d'ailleurs été initié le 6 juin dernier, au demeurant très peu suivi...

On s'en souvient, France Télécom avait formulé cette proposition de forfait Internet au plus fort de la protestation qui avait conduit, le 13 décembre 1998, à une première "grève de la connexion". Le 31 mai dernier, elle a enfin été acceptée par l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) – dont l'avis n'est que consultatif. Mais le soir même, le gouvernement homologuait le principe par un communiqué officiel ! Rapidité, consensus... l'affaire semblait donc conclue. Mais voilà, l'avis favorable de l'ART est assorti de deux conditions jugées inacceptables par France Télécom. D'abord, le forfait Internet doit être accessible à tous les internautes, sans exception, quel que soit leur fournisseur d'accès Internet (FAI). Ensuite, France Télécom doit ouvrir son réseau téléphonique local pour que les autres opérateurs puissent eux-mêmes proposer ce type de forfait... Deux conditions qui ont le même but : s'attaquer à la dernière chasse gardée de l'opérateur historique, la boucle locale, qui correspond à la zone de tarification locale. Un monopole installé ville après ville, foyer après foyer, prise après prise : tout appartient à France Télécom ! Un monopole de fait, bien plus difficile à casser qu'une réglementation. Du coup, comme il serait bien trop cher pour les opérateurs téléphoniques concurrents de poser des prises dans tous les foyers, l'ART cherche à contraindre l'opérateur historique à partager son réseau, *via* des systèmes d'interconnexion. N'est-ce d'ailleurs pas l'ouverture de ce système qui avait permis l'éclosion de l'Internet "gratuit" en France (voir encadré page ci-contre) ? Certes, il existe deux types d'interconnexion, mais le principe en est le même : permettre aux opérateurs d'emprunter le réseau de France Télécom pour proposer des services directement au consommateur final. Telle est la philosophie de l'ouverture à la concurrence, comme, du reste, cela se passe partout en Europe.

Surfer sans rien devoir à France Télécom : une vraie révolution

Demeure toutefois un problème mathématique. 100 francs pour 20 h, cela équivaut à un peu plus de 8 centimes la minute. "*Si nous en reversons 7 à un concurrent* [voir encadré sur

Club-Internet, premier sur la brèche

Dans le courant de l'été, les 5 000 premiers abonnés parisiens à Club-Internet qui en feront la demande pourront participer à une première : un forfait d'accès à Internet avec 20 h de communications téléphoniques (uniquement pour le numéro de téléphone de Club-Internet évidemment) pour 177 francs par mois. Les communications transiteront par le réseau de Kertel, opérateur concurrent de France Télécom, mais le tout sera facturé directement par Club-Internet. De plus, le FAI a lancé un appel d'offres auprès de tous les opérateurs alternatifs pour mettre en place un système d'accès au Réseau sans abonnement, payé à la durée de connexion à l'aide d'un numéro spécial au prix un peu plus élevé qu'un appel local, qui coûte aujourd'hui 28 centimes la minute en heure pleine. Un peu comme Wanadoo, qui réfléchirait également à un accès sans abonnement aux alentours de 33 centimes la minute.

aux internautes

JACQUES FEINE

l'Internet gratuit], *nous ne couvrons même plus nos coûts. Cela revient même à subventionner nos concurrents*", déclare-t-on chez France Télécom. L'argument semble imparable. Doit-on, dans ces conditions, considérer que le forfait ferait perdre de l'argent à France Télécom ? "*C'est absolument faux*, répond l'ART. *Nous connaissons suffisamment bien les calculs de coûts pour en être persuadés...*"

Devancer l'appel

En principe, France Télécom ne peut rien refuser à l'Etat, qui est son actionnaire principal. Mais en dépit du "oui" gouvernemental, l'opérateur se réserve le droit de faire une nouvelle proposition, retardant donc de quelques semaines encore la mise en place de ce forfait, tant attendu. Quoique. Certains opérateurs et FAI, dont Kertel et Club-Internet, n'attendront pas son ouverture officielle pour s'engouffrer dans la brèche (voir encadré). Dès lors, un internaute pourrait se connecter à la Toile sans plus jamais entendre parler de France Télécom. Une sacrée révolution non ? ●

L'Internet gratuit menacé ?

Pour se connecter *via* un FAI gratuit, l'internaute compose un numéro de téléphone local, mais l'appel ne transite pas entièrement par le réseau de France Télécom. Au premier nœud d'interconnexion, la communication passe sur le réseau de l'opérateur alternatif (tels Colt, Siris ou Cégétel), pour ensuite aboutir au FAI gratuit comme Freesurf ou Libertysurf (voir *SVM* n° 172). Reste que c'est tout de même France Télécom qui facture la totalité de l'appel à l'internaute, du fait de son monopole sur les communications locales. D'où le mécanisme de reversement : pour chaque minute de connexion, France Télécom reverse de 5 à 7 centimes à l'opérateur alternatif, qui lui-même en verse entre 1 et 2 au FAI. La boucle est bouclée, chacun profite de l'augmentation du trafic engendré par les offres d'Internet sans abonnement. Seulement, si les reversements diminuent, les FAI gratuits risquent d'avoir bien du mal à survivre...

Concevons le Carri qui vous re

Caractéristiques communes WinStation™

Carte mère Pentium® II, Pentium® III et Intel® Celeron™, Chipset® Intel® 440BX. Bus interne système et mémoire 66/100MHz. 2 ports USB. Lecteur de disquettes 3,5. Clavier Euro Windows 98. Souris PS/2. Boîtier ATX Moyen Tour 250W. MS® Windows 98 + Internet Explorer*. Corel WordPerfect Suite 8 et Corel Draw 7*. Logiciel anti-virus Mc Afee*, version 90 jours (*Sauf sur WinStation XPro™).

WinStation II™

- Processeur Intel® Pentium® II et Celeron™
- 64 Mo de SDRAM 100MHz Ext. à 1 Go
- Disque dur 10 Go Ultra-DMA
- Lecteur de CD-Rom 40x E-IDE
- Carte Sound Blaster 64 PCI + HP 20W
- Carte vidéo AGP Diamond Viper V550 TnT - 16Mo
- Moniteur CARRI 15 pouces, 1280x1024, Pitch 0,28
- Fax modem Kortex® PCI 56K ou carte réseau Ethernet

Version Intel® Celeron™

WinStation ™ C433 — **8 150 F HT**
9 828,90 F TTC - 1 498,41 € TTC

WinStation ™ C466 — **8 350 F HT**
10 070,10 F TTC - 1 535,18 € TTC

Version Intel® Pentium® II

WinStation II ™ 400 — **8 490 F HT**
10 238,94 F TTC - 1 560,92 € TTC

WinStation II ™ 450 — **8 890 F HT**
10 721,34 F TTC - 1 634,46 € TTC

WinStation III™

INFO PC MEILLEUR CHOIX
Choix de la rédaction mai 99

- Processeur Intel® Pentium® III
- 128 Mo de SDRAM 100MHz Ext. à 1 Go
- Contrôleur disque Ultra-DMA 66
- Disque dur 13 Go Ultra-DMA 66 (7200 trs/min)
- Lecteur de DVD-Rom 6X E-IDE
- Carte Sound Blaster 64 PCI + HP 200W
- Carte vidéo AGP Diamond Viper V770 TnT2 - 32Mo
- Carte de décompression MPEG2 Hollywood Plus
- Moniteur CARRI 17 pouces, 1280x1024, Pitch 0,28
- Fax modem Kortex® PCI 56K ou carte réseau Ethernet

Version Intel® Pentium® III

WinStation III ™ 450 — **12 990 F HT**
15 665,94 F TTC - 2 388,26 € TTC

WinStation III ™ 500 — **14 590 F HT**
17 595,54 F TTC - 2 682,42 € TTC

WinStation III ™ 550 — **16 390 F HT**
19 766,34 F TTC - 3 013,36 € TTC

WinStation LCD™

- Processeur Intel® Pentium® II et III et Intel® Celeron™
- 64 Mo de SDRAM 100Mhz Ext. à 1 Go
- Disque dur 6,4 Go Ultra-DMA (7200 Trs/min)
- Lecteur de CD-Rom 24X E-IDE
- Chipset Son 3D PCI Crystal
- Carte vidéo AGP ATI Rage LT Pro 4Mo
- Ecran plat couleur inclinable 15 pouces à matrice active (1024x768 en 16 millions de couleurs)
- Adaptateur réseau Ethernet 10/100 Mbits intégré
- Ports infrarouge COM et LPT
- Interface PCMCIA : 2 Type II/ 1 Type III et ZV Port
- 1 slot PCI de libre
- 2 ports USB
- Sortie moniteur CRT (VGA)
- Clavier et souris sans fil Logitech

Version Intel® Celeron™ 466

WinStation LCD ™ C466 — **16 190 F HT**
19 525,14 F TTC - 2 976,59 € TTC

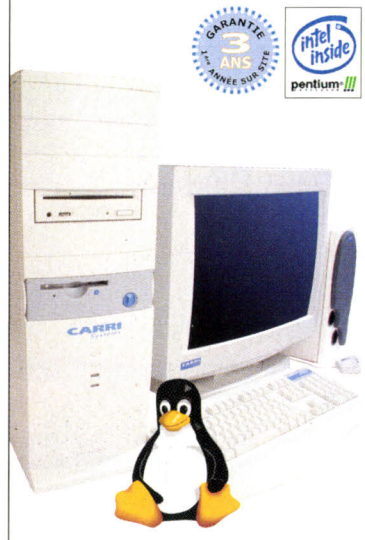
Version Intel® Pentium® II 450

WinStation LCD II ™ 450 — **16 690 F HT**
20 128,14 F TTC - 3 068,52 € TTC

Version Intel® Pentium® III 500

WinStation LCD III ™ 500 — **18 190 F HT**
21 937,14 F TTC - 3 344,30 € TTC

WinStation XPro™



- Processeur Intel® Pentium® III
- 128 Mo de SDRAM 100MHz ECC ext. à 1 Go
- Carte contrôleur Ultra-Wide SCSI PCI
- Disque dur 9Go Ultra-Wide (7200 Trs/min)
- Lecteur de CD-Rom 40X SCSI
- Carte Sound Blaster 64 PCI + HP 200W
- Carte vidéo AGP Diamond Viper V550 TnT - 16Mo
- Moniteur CARRI 17 pouces, 1600x1200, Pitch 0,28
- Carte réseau Ethernet 100Mbits
- Linux RedHat 6.0 installé avec manuel et softs

Version Intel® Pentium® III 500

WinStation XPro ™ 500 — **15 190 F HT**
18 319,14 F TTC - 2 792,73 € TTC

Version Dual Processeur

WinStation XPro ™ 500 Dual — **19 690 F HT**
23 746,14 F TTC - 3 620,08 € TTC

Les services

LE CHOIX DU SUR MESURE

- Chaque ordinateur correspond à des contraintes précises d'utilisation. CARRI Systems vous apporte votre solution « sur mesure » à un excellent rapport prix/performances.
- Tous les ordinateurs CARRI sont conçus en utilisant des composants de dernière génération. Le choix d'un CARRI, c'est la garantie d'un ordinateur hautes performances et d'une qualité d'assemblage inégalée.

GARANTIE

- Pour que vous soyez tranquille, tous les micro-ordinateurs de bureau sont garantis 3 ans (dont la 1re année sur site) ; les moniteurs CARRI ainsi que les serveurs sont garantis 3 ans sur site ; les portables et la WinStation LCD sont garantis 1 an pièces et main d'œuvre.
- Pour plus de détails sur nos garanties, leurs extensions et leurs conditions d'applications, n'hésitez pas à nous contacter.

HOT-LINE

- Une assistance téléphonique gratuite et illimitée est à la diposition de tous nos clients.
- Une équipe de professionnels est à votre écoute.

ESSAYEZ AVANT D'ACHETER

- Vous pourrez apprécier tous nos modèles et les utiliser à votre guise dans notre show-room ouvert du lundi au vendredi de 9h à 19h et le samedi de 11h à 16h :
CARRI Systems - 72/74 avenue Gambetta - 93170 Bagnolet

FINANCEMENT

- Particuliers et professions libérales, payez en 4 fois sans frais votre ordinateur CARRI ! CETELEM finance de 1 500 F à 15 000 FTTC (sous réserve d'acceptation du dossier). Pour les entreprises CARRI Systems Finance vous propose une formule de location évolutive ou de crédit-bail (sous réserve d'acceptation du dossier).

01 48 97 32 32

72-74, av. Gambetta - 93170 Bagnolet - Fax : 01 48 97 33 00

ssemble

Pentium® III Xeon™
Dual et Quadri processeur
Appelez-nous

ProServer NT™

- Carte mère Dual Pentium® II, Chipset Intel® Pentium® 440BX
- 1 Processeur Intel® Pentium® II 450Mhz
- **128 Mo de SDRAM PC 100Mhz ECC Ext. à 1 Go**
- Lecteur de CD-Rom 40X
- Contrôleur RAID PCI Ultra-Wide SCSI
- 2 disques 9Go Ultra-Wide (7200 Trs/Min) (Disque Hot-Plug configurés en RAID 1)
- Carte vidéo ATI AGP
- Moniteur 15 pouces, 1280x1024, Pitch 0,28mm
- Clavier Euro + souris Logitech® 3 boutons
- Carte réseau PCI Ethernet 3Com® 3C905 BTX 100Mbits
- Boîtier serveur sécurisé avec alimentation 2x400W redondante

GARANTIE 3 ANS SUR SITE

Version Intel® Pentium® II 450

ProServer NT ™ **23 190 F HT**
27 967,14 F TTC - 4 263,56 € TTC

Version Dual Server (clustering)
nous consulter

EN OPTION

MS-Small Business Server
Solution pour PME/PMI **+ 11 000 F HT**
13 266 F TTC - 2 022,39 € TTC

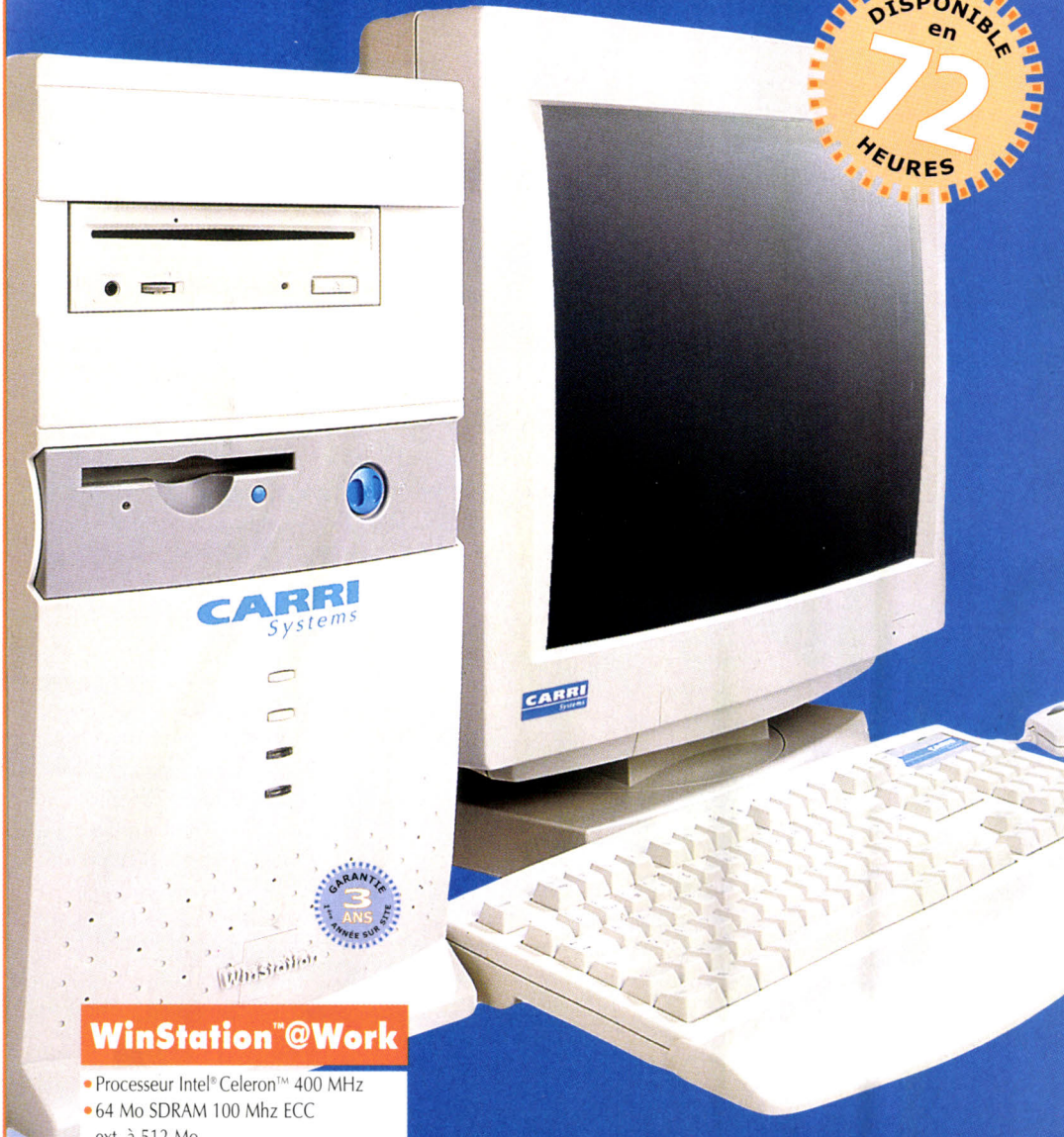
MS-Windows NT 4.0
Server CD-FR + 5 licences **+ 5 986 F HT**
7 219,12 F TTC - 1 100,55 € TTC

Sauvegarde DAT HP
4/8 Go interne SCSI-2 **+ 4 125 F HT**
4 974,75 F TTC - 758,40 € TTC

EXCLUSIF

WinStation™@Work

DISPONIBLE en 72 HEURES



WinStation™@Work

- Processeur Intel® Celeron™ 400 MHz
- 64 Mo SDRAM 100 Mhz ECC ext. à 512 Mo
- Disque dur 4,3 Go Ultra-DMA
- Lecteur de CD-Rom 36x E-ide
- Chipset son Creative Labs PCI + HP 30 w
- Processeur vidéo AGP 2D/3D ATI 3D Rage Pro - 8 Mo
- Moniteur CARRI 17 pouces, 1280x1024, Pitch 0,28
- Carte réseau Ethernet 100 Mbits
- Boîtier Mini-Tour

Version Intel® Celeron™ C400

WinStation ™ @Work **7 990 F HT**
9 635,94 F TTC - 1 468,99 € TTC

Pour vous en 72 heures !

www.carri.com

CARRI Systems
Le choix des Experts

Les prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photos n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques déposées. Garantie sur site exécutable en France Métropolitaine, sauf portables. Modalité de la garantie CARRI : nous consulter. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.

Internautes cherchent

Pour mener à bien son projet, le Seti, organisme de recherche sur l'existence de vie extraterrestre, vient de lancer un vaste recrutement parmi les micro-ordinateurs du monde entier. Objectif réussi, près de 450 000 internautes ont déjà répondu présent.

FOTOGRAM ET STONE

Raz de marée sur le Net. 450 000 particuliers, universités, entreprises... du monde entier ont répondu à l'appel des extraterrestres. Plus exactement à celui du Seti ("*Search for Extra-Terrestrial Intelligence*"). En effet, ce centre américain, aux fonds surtout privés, a vu dans la Toile un bon moyen de relancer ses recherches... Et sa publicité.

Concrètement, le Seti est, depuis des décennies, à l'écoute d'émissions radioélectriques en provenance de supposés extraterrestres. Situé au cœur d'un volcan éteint de Puerto Rico, le radiotélescope d'Arecibo capte toutes les ondes qui parcourent l'univers. Seul problème, on ne sait pas quelle fréquence rechercher. Il faut donc procéder à un balayage méthodique du cosmos pour en extraire environ 35 Go de signaux par jour. Toutes les données récupérées par le radiotélescope sont numérisées et stockées en temps réel sur des bandes magnétiques de grande capacité, puis acheminées vers un serveur de fichiers basé aux Etats-Unis. Où elles sont analysées. Un logiciel serveur capable de scinder les données en tronçons va distribuer les lots de données aux milliers de machines d'internautes volontaires à travers le monde.

5 années de temps-calcul économisées grâce au Net !

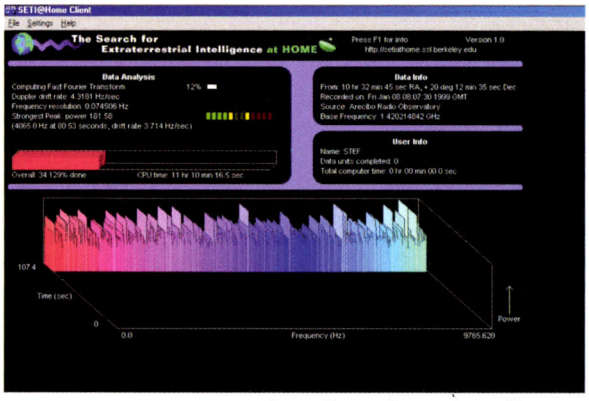
Dans les faits, les volontaires pour le projet Seti@home se connectent au site http://www.setiathome.ssl.berkeley.edu pour télécharger un lot de données, plus le programme capable d'effectuer le traitement des données. Ce programme s'installe, au choix, en tâche de fond ou comme un éco-

Les opérateurs s'attaquent aux enfants

En juin, France Télécom Mobile et SFR ont attaqué un nouveau marché de front : les enfants. Dix numéros d'appels, et pas un de plus, offerts dans un coffret : celui de France Télécom est à 890 F (y compris la Mobicarte de 140 F), et celui de SFR s'achète par correspondance à 390 F (ce à quoi il faut toutefois ajouter trois forfaits au choix : entre 98 et 145 F par mois). Oubliés les problèmes de saturation du réseau, bien loin les engorgements des services clients... La téléphonie mobile n'a plus assez de ses 13 millions d'abonnés, elle en veut plus !

L'iMac entre à la Poste ! Pour permettre au public de se connecter à Internet, découvrir Web et mail, la Poste a décidé d'investir en matériel informatique. C'est l'iMac, le dernier bijou d'Apple, qui a été retenu pour équiper 1000 de ses bureaux. Ces nouveaux points d'accès, baptisés Borne Cyberposte, seront accessibles *via* des cartes à puces rechargeables disponibles aux guichets au prix de 50 F.

extraterrestres



LE PROGRAMME SETI@HOME *s'installe sur la machine d'un bénévole et analyse les données du cosmos en tâche de fond.*

nomiseur d'écran. Les données sont analysées lorsque le PC est inactif. A chaque connexion, les participants reçoivent 100 secondes de données à analyser.

Le Seti espérait 100 000 participations... le succès l'a surpris. Et réjoui : ce sont cinq années de temps-calcul qui ont d'ores et déjà été ainsi récoltées. L'organisme a conçu une interface qui délivre tout un tas d'informations : endroit et date du prélèvement de l'échantillon, estimation du temps écoulé et du temps restant pour le traitement du lot, représentation graphique des signaux en cours d'analyse, indicateur de pics et point le plus élevé atteint.

Une fois l'opération terminée, le programme renvoie le lot pour, éventuellement, en prendre un autre. Les internautes les plus performants ayant le privilège de figurer en bonne place au hit-parade des membres les plus actifs du projet... Et si pendant les deux années que va durer le projet, le Seti détecte un signal qui, après vérification, s'avère avoir une provenance interstellaire, une annonce sera effectuée auprès de l'IAU (l'Union astronomique internationale) pour que d'autres équipes d'astronomes puissent confirmer l'observation. La ou les personnes qui auront découvert le signal sur leur écran de veille seront nommées co-découvreurs.

La science gagnante

Il s'agit là d'une expérience inédite pour le calcul distribué, qui fait ici son premier test à grande échelle. Pourtant, rappelez-vous : une expérience similaire, effectuée en 1997, dans le domaine de la cryptologie avait permis de casser des clés à 56 bits. Oui, mais alors, le parc des "micro-ordinateurs bénévoles" n'avait pas dépassé les 15 000 unités... Autant dire que le projet du Seti, même s'il ne démontre pas la présence de vies extraterrestres, aura au moins prouvé que l'Internet est bel et bien une formidable ressource pour la science. **I.D.**

■ Après Nathan Myrvhold, le patron des labos de recherche de Microsoft, qui vient de prendre une année sabbatique, c'est au tour de John Ludwig, vice-président en charge de MSN, de quitter ses fonctions. Si certains y voient une fuite des cerveaux de la firme, une explication pourrait être que ces têtes pensantes, devenues millionnaires, souhaitent voler de leurs propres ailes...

"Starwars" : la menace pirate

Premier film à être rentabilisé après à peine cinq jours de projection, *La Menace Fantôme*, le "*vrai commencement*" de la saga *Starwars* a tenu toutes ses promesses. Le désir savamment entretenu par Lucas ne s'est toutefois pas limité à produire des recettes puisque, outre le vol d'une copie 35 mm du film aux Etats-Unis, on a constaté que circulaient des enregistrements pirates codés en Mpeg-1, AVI ou VCD. Proposés au téléchargement sur le Web ou sur CD-Rom, ces versions pirates ne devraient pas affecter outre mesure les résultats financiers colossaux du film tant il semble vrai qu'elles inciteraient plutôt à se payer une toile qu'à s'appesantir sur leur qualité d'image... Le côté obscur de la Force plongerait-il ses racines dans les salles du même métal ?

PHOTOS LUCAS FILM LTD/LILO/SIPA

L'heure des bambins

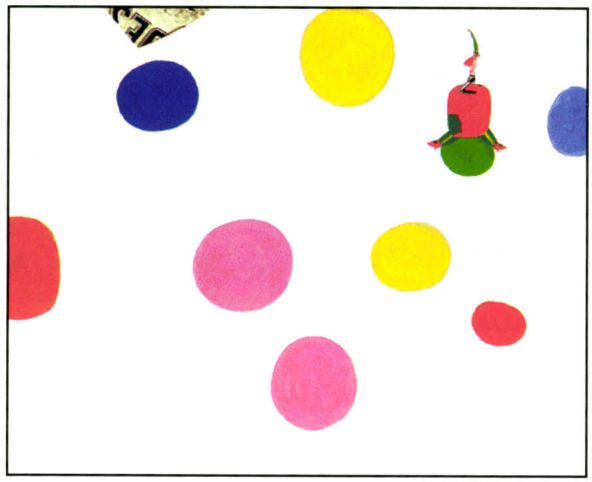
Vous voulez que votre enfant apprenne à manier la souris sans contrainte et, surtout, en s'amusant réellement ? Le jeu que sort Syrinx est vraiment pour lui.

Voilà un CD-Rom pour enfants de 3 à 6 ans qui ne déçoit pas son public. Sur l'écran constellé de planètes de différentes tailles et couleurs, le jeu consiste à faire sauter un personnage de l'une à l'autre en cliquant sur la destination désirée. C'est tout simple, mais le talent fait ici la différence : chaque mouvement du personnage est drôlement chorégraphié et synchronisé avec des effets sonores tout à fait exotiques.

Des jeux comme cela, il y en a vingt-cinq dans le CD-Rom. Avant de s'asseoir devant pour les essayer, Lazar, notre valeureux testeur de trois ans et demi, ne savait même pas se servir de la souris. Dix minutes plus tard, il ne faisait plus qu'un avec le périphérique et manquait, à chaque clic, de tomber de sa chaise tellement il rigolait. Tous les jeux ont un petit quelque chose d'original, de jamais vu, d'astucieux, de surprenant... Et de valorisant : comme ils ne reposent pas sur des objectifs précis, l'enfant n'est jamais en situation d'échec, et c'est sans doute ça le plus malin. Ce CD-Rom, basé sur les dessins hauts en couleur de Kveta Pacovska et sur une bande son suggestive de Michiru Oshima, a d'ailleurs reçu moult distinctions, en particulier le Milia d'Or 1999 et le Grand Prix Möbius 1997. **E.S.-S.**

Un jeu qui ne place jamais l'enfant en situation d'échec

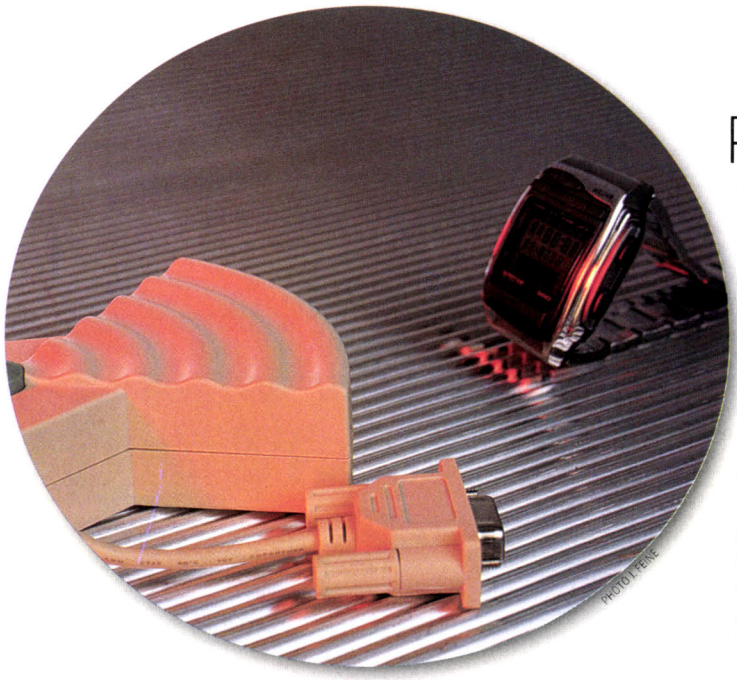
Le théâtre de Minuit. Pour Mac ou PC. Ed. par Syrinx. Env. 200 F.



AVEC LE JEU DES PLANÈTES, *un bambin de trois ans et demi apprend à manier la souris sans arrêter de rigoler.*

NCI, c'est fini

Il y a 2 ans, l'industrie informatique s'embrasait pour le langage Java et le *network computer*. On disait même que les NC avaient de bonnes chances de mettre à mal les PC. Ce qui conduisit Oracle et son président Larry Ellison à créer la société NCI (Network Computer Inc.). Mais voilà, le NC n'a pas (encore ?) convaincu, et NCI vient de fermer ses portes. Rebaptisée Liberate, la société abandonne la conception de terminaux pour se spécialiser dans la réalisation de logiciels Internet, dans la télé interactive et la téléphonie.



Parle à ma montre...

En plus de donner l'heure, cette montre Casio peut stocker jusqu'à 340 numéros de téléphone et adresses e-mail, plus 340 rendez-vous, sans oublier une fonction bloc-notes conservant un texte d'environ 8 000 caractères. Grâce au boîtier infrarouge livré, la PC-Unite synchronisera ses données vitales avec celles contenues dans un PC (2 000 F environ). Et, c'est bien le moins, elle est compatible an 2000, prévient Casio, qui annonce aussi une autre montre dotée, elle, d'une fonction de mémo vocal pour stocker cinq messages parlés... pour une durée d'enregistrement totale de 30 secondes. Il est vrai qu'il convient de rester concis en toute occasion... L'Easy Rec comporte également un répertoire de 30 numéros de téléphone. Elle est proposée en deux versions, dont le prix oscille entre 700 et 800 F.

32 Mo

3D Blaster Savage4,

Des graphismes mordants de réalisme !

Dans la jungle des cartes video 2D/3D, il n'y a pas d'hésitation à avoir ! Fiez vous à la **3D Blaster Savage4** ! Avec 32 Mo de mémoire et le procédé exclusif de compression de textures S3TC, les images fourmillent de détails dans une luxuriance de couleurs...
Les jeux et les applications multimédia pourront atteindre les plus hautes résolutions sans compromis sur la vitesse d'affichage.

Dépassez vos limites avec la 3D Blaster Savage4 !

Pour plus de renseignements et obtenir votre CD-ROM de démonstration, contactez le 01 39 20 86 03 (dans la limite des stocks disponibles).

Spécifications :

- Disponible en versions PCI ou AGP
- 32 Mo de mémoire
- Processeur Savage4 de S3 Incorporated
- Procédé exclusif S3TC
- Affichage en millions de couleurs (32 bits) jusqu'à la résolution de 1 900 x 1 200
- Gère tous les effets 3D dans les jeux
- Compatible Microsoft Direct3D et Open GL
- Décodage DVD, MPEG 1 et MPEG 2

CREATIVE

WWW.SOUNDBLASTER.COM

La clé vers une nouvelle dimension

Cartes audio **Cartes graphiques** **Haut-parleurs** **PC-DVD** **Vidéo**

Service lecteurs n° 36

© 1999 Creative Technology Ltd. Sound Blaster, le logo Sound Blaster et le logo Creative sont des marques déposées.
Tous les noms de marques et de produits sont des appellations commerciales ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. Toutes les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Le contenu réel peut être légèrement différent du contenu décrit. Photos non contractuelles.

Microsoft redouble son CE

Le petit système d'exploitation Windows CE pourrait être totalement refondu. Tandis que Windows 98 se retoilette.

Une nouvelle version de Windows CE, avec une interface radicalement différente de la précédente ? Voici peut-être les signes d'un constat d'échec... En tous les cas, le projet de réécriture du mini système d'exploitation de Microsoft vient d'être officiellement annoncé par son concepteur aux éditeurs de logiciels. Nom de code : "Rapier". La firme de Bill Gates espère de cette manière se relancer dans la course, alors que le Palm OS des Palm Pilot, un code à la fois plus léger et plus accueillant, se vend deux fois mieux que Windows CE. Et cela tandis que du côté de la téléphonie, un autre mini système est en train de s'imposer en standard, à savoir l'Epoc du consortium Symbian (alliance de Psion, Ericson, Matsushita, Motorola, Nokia). Bref, le futur CE aura droit à une interface optimisée et à une compatibilité *Plug & Play* destinée à simplifier la synchronisation avec les PC.

Les signes d'un constat d'échec pour Windows CE ?

Mais avant cela, Microsoft aura livré aux constructeurs sa deuxième version de Windows 98 (baptisée Windows 98 Deuxième Edition, comme il se doit...), disponible au cours de l'été : elle inclut non seulement la version 5 d'Internet Explorer et Netmeeting 3, le logiciel dédié au partage de connexions Internet entre plusieurs postes, mais aussi un meilleur support des bus USB et Firewire, et un service Pack contenant des outils pour corriger des bugs mineurs. **F.A.**

WINDOWS CE *devrait bénéficier d'une nouvelle interface.*

■ **Plus d'un million de feuilles de soins ont été télétransmises au 1er juin 1999, et 300 nouveaux médecins s'y mettraient chaque semaine. Ce qui ne fait toutefois que 3,65 % des médecins français...**

Le "transpondeur" de Mr Spock arrive

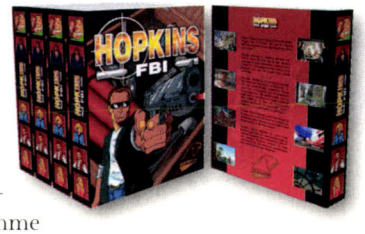
AFP

Enfin le premier vidéophone portable ! Equipé d'une caméra et d'un écran couleur, le Visual Phone de Kyocera peut transmettre deux images par seconde pendant la conversation. Et une fonction "sans les mains" permet de le poser en face de soi pour éviter de ne transmettre que des images de son oreille... L'engin coûte environ 2 000 francs au Japon, mais il n'est pas encore compatible avec le réseau GSM européen.

La 3D fait sa boum

Creative Labs a mis au point une nouvelle technologie baptisée "Unifed" destinée à porter les applications spécifiques aux cartes graphiques 3Dfx sur les autres cartes équipées de *chip* graphique Riva TNT. Jusqu'à présent, les éditeurs devaient développer leurs logiciels dans les deux formats en faisant appel à des commandes Glide (3Dfx) ou Direct3D (les autres puces).

Du jeu pour Linux



Avec Hopkins FBI, Linux, le système d'exploitation libre qui monte, qui monte, pose un pied dans le domaine du jeu commercial. Un jeu qu'il faudra acheter, pour la modique somme de 250 francs, à l'éditeur Les Logiciels du soleil. Pour ce prix, vous aurez alors droit à une aventure graphique fonctionnant à coups de souris et, miracle, ne nécessitant pas d'être compilée. Mais vu la technologie, il s'agit quand même d'un bien maigre avantage. Il y a dix ans, on aurait apprécié...

ELSA en 3D... C'est vous qui voyez !

3D REVELATOR™

Les nouvelles lunettes *ELSA 3D REVELATOR* créent une perception de l'espace totalement exceptionnelle pour les jeux et les applications 3D !

Grâce à la technologie LCD, et associées à une carte graphique ELSA*, ces lunettes 3D transforment les jeux sur ordinateur en une expérience fascinante et incomparable. Les écrans standard sont capables d'afficher des images avec une qualité 3D stupéfiante, comparable à l'holographie. Les jeux en 3D inspirent désormais un niveau de fascination sans égal et méritent enfin leur nom. Vous pourrez sentir le souffle chaud du monstre derrière vous, respirer le caoutchouc brûlé au départ de la course et ressentir les vibrations du simulateur de vol. Les lunettes *3D REVELATOR* matérialisent la 3ème dimension dans sa forme la plus parfaite !

Prix Public Conseillé
499 FFHT
Version infrarouge

ELSA

Service lecteurs n° 33

Disponible chez votre revendeur habituel

Découvrez toutes les solutions ELSA sur le site www.elsa.com

© ELSA Mai 1999 Photos et textes non contractuels. ELSA est une marque déposée de ELSA Corporation. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. ELSA rappelle que les revendeurs restent libres des prix pratiqués. TVA : 20,6%. *Fonctionne e xclusivement avec une carte *ELSA WINNER II* ou *ERAZOR III*. Agence SOLO

Coup de froid sur la micro

L'industrie de l'informatique s'est enrhumée. Un refroidissement passager ou une tendance lourde ?

Le marché de la micro déprime. Certes, en France, la hausse des ventes se maintient : + 18,1 % au premier trimestre 1999, selon IDC. Il s'est donc vendu plus de PC que l'an passé... oui mais, à quelles conditions ? Les fortes baisses de prix des produits informatiques et le resserrement des marges des grands fabricants font que la hausse du marché, en valeur, n'est que de 2,9 %. Loin des résultats à deux chiffres des dix dernières années... Et encore, la France n'est pas la plus mal lotie : son retard en équipements informatiques aurait, vis-à-vis du bug de l'an 2000, permis d'éviter le pire...

"L'industrie du PC est morte" ?

Le pire ? Aux Etats-Unis, le cabinet ZD Market Intelligence évalue à 30 % la chute des livraisons de PC aux entreprises sur le premier trimestre de l'année. Une tendance amorcée en 1998, alors que les entreprises américaines renouvelaient massivement leur équipement en vue de l'an 2000. Ce serait chose faite aujourd'hui, et rien ne permettrait cette année de justifier les dépenses informatiques au sein des sociétés : l'absence de véritable rupture technologique, notamment en matière de processeur, n'a pas incité cette année au renouvellement de matériels informatiques.

Après Compaq, HP semble dès à présent l'un des grands perdants du premier trimestre 1999, avec – 6,5 % dans ses livraisons aux entreprises. Dans le même temps, IBM réalisait une croissance de 71,5 %. Mais chez Big Blue, qui a d'autres cordes à son arc, cela fait des mois que l'on dit que *"l'industrie du PC est morte"*... **I.D.**

Iridium fait un flop

Décollage commercial au ralenti, pertes records : le premier opérateur de téléphonie cellulaire par satellite fait profil bas. Non seulement sa clientèle semble avoir été plus que surestimée (à peine 10 000 abonnés pour l'instant), mais les contraintes d'exploitation du réseau (connexion limitée aux zones dégagées, nécessité de relancer une constellation de 66 satellites tous les 5 ans) semblent à présent autant de facteurs aggravants. Ed Staiano, fondateur issu des rangs de Motorola, y a déjà perdu son fauteuil. Ce n'est qu'un début ?

Nintendo et Sega contre-attaquent

Tandis que Sega relance sa peu rayonnante Dreamcast – un monstre 128 bits construit dans l'urgence à grands coups de partenariats – en lui donnant des airs de WebTV *via* un modem et une offre Internet en standard, Nintendo laisse filtrer les spécifications techniques de la remplaçante de la N64. Temporairement baptisée Dolphin, elle sera mue par un Power PC IBM à 400 MHz et bénéficiera d'un composant graphique spécialisé développé par Matsushita. Voilà pour redorer les blasons des deux géants du jeu vidéo, mis à mal par la rude concurrence des PC.

IBM témoin à charge

Début juin, en réouverture du procès antitrust intenté à Microsoft, le juge Jackson appelait Garry Norris, responsable chez IBM, comme témoin à charge. Ce dernier a accusé Microsoft d'avoir imposé à IBM des prix plus élevés pour son système d'exploitation Windows, en réponse au refus de Big Blue d'arrêter de vendre OS/2. Du côté d'IBM France, on ne connaît même pas "ce" Garry Norris. Et quand bien même : *"Depuis le début de ce procès, nous adoptons un profil bas"*, confie Yves Ravez. Reste que chez Microsoft, on regrette sans doute que les négociations entamées en février avec la justice et les 19 Etats américains qui poursuivent la firme pour abus de position dominante, sans oublier la réorganisation interne du groupe (voir SVM n° 171), n'aient rien donné.

AFP

Vous exigez des performances encore et toujours plus **rapides**.

KODAK apporte toujours la solution.

LE NOUVEL APPAREIL PHOTO numérique zoom **KODAK** DC240.

Pour rester en tête de la course, il vous faut des outils adéquats.

Si votre temps est précieux, le nouvel appareil photo numérique zoom KODAK DC240 pourrait bien constituer un atout indispensable pour votre entreprise. Pour obtenir rapidement des photos exceptionnelles, il vous donne des kilomètres d'avance sur vos concurrents.

Le temps de réaction de cet appareil ultra-rapide vous permet d'être toujours prêt à saisir les clichés dont vous avez besoin.

Vous avez la possibilité de contrôler vos photos immédiatement sur l'écran à cristaux liquides, afin de vous assurer que vous avez l'image voulue.

Il vous suffit ensuite de télécharger vos images directement sur votre PC, grâce à une connexion USB haute vitesse.

Tout ceci vous permet de d'obtenir des images nettes et éblouissantes, prêtes à l'emploi en quelques minutes. Pour les rapports, les présentations, les sites web, les brochures, quels que soient vos besoins. Avec toute une gamme de fonctionnalités supplémentaires à votre disposition.

Pour des photos de qualité, choisissez le nouvel appareil photo numérique zoom KODAK DC240. C'est peut-être le plus rapide que vous ayez jamais utilisé.

PREMIUM PACK

Si vous aussi, vous êtes rapide, vous pourrez bénéficier de notre Pack Premium édition limitée, qui offre la solution la plus complète. Comprend • Carte 16 Mo supplémentaire • Adaptateur PCMCIA • 4 piles rechargeables NiMH supplémentaires • Etui d'appareil photo • Logiciel Album

Pour plus d'informations, appelez le numéro vert suivant : **0800 90 62 81** ou visitez notre site web : **www.kodak.com/go/DC240**

Les fonctionnalités standard comprennent : Mégapixel 1.3, zoom optique 3x, carte 8 Mo, piles NiMH rechargeables, mise au point automatique, flash, logiciels Adobe Systems Inc.

Kodak et Avancez dans l'image. sont des marques commerciales.

AVANCEZ DANS L'IMAGE.™

Service lecteurs n° 17

Intel ressuscite le Media GX

Une puce intégrant un Pentium II, 128 Ko de cache, un contrôleur graphique et un contrôleur mémoire... Après Cyrix, Intel redécouvre la puce tout-en-un.

Intel, le leader mondial du processeur, serait en train de concocter un "*PC on a chip*", le concept que Cyrix avait développé dans le Media GX. Ce sont les fabricants de cartes mères taïwanais qui l'affirment. Cette nouvelle puce, au nom de code "Timna" et prévue pour l'année prochaine, serait capable de prendre en charge les principales fonctions du PC (graphisme, gestion mémoire, contrôleur de bus, etc.). Cela grâce à la technologie 0,18 micron : le fondeur devrait pouvoir loger dans cette puce bien plus de composants que dans les versions de Pentium II ou III qui, eux, sont gravés en 0,25. Pourtant, Intel s'est longtemps opposé au principe de la forte intégration de composants dans ses processeurs. La raison de cette volte-face est simple. Sur les marchés des PC grand public et des terminaux Internet, Intel était sérieusement concurrencé par deux rivaux. Le premier, AMD, a réalisé en 1998 le plus gros de ses ventes avec des micros grand public à moins de 5 000 F. Cyrix était, lui aussi, très compétitif avec ses terminaux Internet comme le Webpad. Avant qu'il ne se retire définitivement du marché des PC. De quoi offrir une belle occasion pour Intel ? De fait, il ne reste plus au "géant" qu'à baisser ses prix et à proposer une solution plus performante que le Media GX de Cyrix. Ce qui ne devrait pas lui poser de problème. Souvenez-vous, à l'époque, ce composant n'avait pu s'imposer en termes de puissance face aux puces classiques... **A. K.**

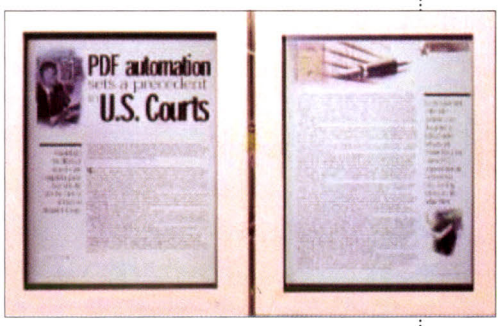
Le concept de Cyrix au service du "géant"

Calculs de sangsues

Le premier ordinateur biologique vient d'être créé à partir de neurones vivants... de sangsue. Pour l'instant, ce calculateur organique, en fait un réseau de neurones, sait déjà faire des additions et les chercheurs du *Georgia Technology Institute*, à Atlanta, s'emploient à lui apprendre la multiplication. Leur but est de créer des ordinateurs qui n'auraient plus besoin d'être programmés puisqu'ils auraient la capacité d'apprentissage et d'adaptation d'un être vivant : dans leur éprouvette, les neurones ont su modifier eux-mêmes leurs connexions de manière à résoudre les additions qui leur étaient soumises, *via* des électrodes reliées à un PC. Le PC traduisait ensuite simplement le code neuronal pour produire la bonne réponse. Une vraie prouesse. "*C'est l'avenir de l'informatique*", affirme même, enthousiaste, Bill Ditto, le directeur du laboratoire du "*chaos appliqué*" dont l'équipe a mis au point cette... chose. En cultivant des neurones sur du silicone, il espère, à terme, généraliser l'introduction de ce type de composant neuro-biologique dans nos micros. A plus long terme encore, Bill Ditto vise carrément un cerveau de robot qui serait plus transportable qu'un supercalculateur. On a hâte !

D. HEUCLIN / BIOS

J'te prête mon e-livre ?



Le livre électronique a déjà fait couler beaucoup d'encre, mais les différents projets de livre sans papier manquent de cohérence. Chaque fabricant de livre électronique utilisant son propre format de fichier, il est impossible de se prêter entre amis le dernier Daniel Pennac si l'on n'a pas le même lecteur de *e-book*. Pour résoudre le problème, Microsoft a pris le panache blanc du consortium Open e-Book chargé de mettre au point un format de fichier standard pour tous les *e-books* du marché. Basé sur les langages HTML et XML, déjà utilisés pour les sites Web, le format *e-book* pourrait bien devenir également le format universel d'échange de données. Peut-être au détriment de l'actuel Acrobat ?

FCB

Le serveur Web refuse de fonctionner

pendant votre démonstration au Directeur Général.

Le Directeur Financier vous suggère

l'aide de son cousin pour construire votre réseau.

Vous renversez votre café sur votre cravate toute neuve.

Heureusement,

vous pouvez toujours compter sur les solutions réseau 3Com.

Vous avez toujours connu 3Com comme la marque de référence en matière de produits réseaux.

Après tout, 3Com connecte davantage de personnes et d'entreprises que tout autre constructeur au monde.

Que vous ayez besoin de solutions pour connecter des PC, ou que vous souhaitiez fournir un accès Internet/Intranet à votre entreprise, nous vous aidons à optimiser vos communications, en vous donnant les moyens techniques de vos ambitions.

Voilà pourquoi vous pouvez faire confiance à 3Com pour répondre à tous les besoins de votre réseau. Pour en savoir plus, visitez notre site www.3Com.com/moreconnectedbusiness ou contactez-nous en France au 0803 022 023 ou www.3Com.fr.

Les solutions réseau 3Com. Pour que chaque jour soit une bonne journée.

Gamme évolutive de solutions réseau et Intranet.

*Mieux connecté.
Toutes les marques citées sont déposées par 3Com.

3Com® More connected.™*

Service lecteurs n° 24

Folles mémoires !

Hitachi vient d'imaginer une puce contenant 8 Go de mémoire vive. Assez pour remplacer le disque dur ! Seagate et IBM n'ont pas dit leur dernier mot...

Le géant japonais Hitachi vient de mettre au point un procédé lui permettant de caser jusqu'à 8 Go de mémoire vive sur une même puce. Bien sûr, il ne s'agit pas ici de mémoire vive classique, la DRam ("*Dynamic Random Access Memory*"), laquelle est basée sur l'utilisation d'un transistor et d'un condensateur, le premier se chargeant de réguler la circulation du courant alors que le second stocke la charge d'électricité représentant l'information. Non, le nouveau procédé, dit PLEDM ("*Phase-state Low Electron-number Drive Memory*"), inaugure un nouveau type de mémoire s'appuyant sur un couple de deux transistors pour enregistrer l'information. *Exit* le condensateur, donc, puisqu'il n'y a plus besoin de maintenir une source d'électricité pour conserver l'information. Avantage : ce procédé est moins gourmand en énergie et plus rapide en lecture et écriture que la mémoire DRam. Toutes ces caractéristiques, ajoutées à l'énorme capacité de la puce, laissent penser que cette nouvelle mémoire pourrait remplacer les disques durs actuels. Mais en attendant le PLEDM, dont la production ne devrait débuter qu'en 2005, Seagate vient d'annoncer pouvoir atteindre une densité de 2 Go de données sur un pouce carré. Un exploit fabuleux... mais pas tant que celui d'IBM qui, lui, affirme être capable de produire des unités de masse dont la densité serait de 2,5 Go sur un pouce carré ! Une prouesse qui lui permettrait de concevoir des disques durs de 100 Go dès 2002... Mazette ! **A.K.**

Avec la mémoire PLEDM, c'est une révolution qui se prépare

La peluche infernale

Cette peluche est interdite d'entrée dans les bureaux de la CIA ! Pourtant, il ne s'agit que du dernier jouet interactif électronique lancé par Hasbro. Mais c'est que Furby, c'est son nom, captive l'attention. Destiné aux fillettes à partir de 6 ans, ce "tamagotchi" poilu tient dans la main, doit être nourri et, surtout, parle tout le temps (d'abord en "furbish", puis en français), réagissant de lui-même à son environnement. Après s'être vendu à plus de trois millions d'unités aux Etats Unis à Noël dernier, il débarque en France. A moins de 300 F, vous pouvez acheter les boules Quies avec, car il n'y a pas de bouton "*off*".

JACQUES FEINE

Familles, je vous simule

Les créateurs de Sim City et Sim Farm nous préparent pour la fin de l'année un nouveau jeu de simulation Sim Life. Cette fois, il s'agit d'une famille au complet. Au départ, le joueur contrôle un seul personnage, avec le but de trouver un partenaire à long terme pour fonder une famille. Ensuite, il faudra gérer le quotidien au mieux pour minimiser les tensions, préserver l'harmonie, gérer le partage de la salle de bain, trouver du temps pour les amis... Serez-vous à la hauteur ? Pour préserver les âmes sensibles, quand les membres de la famille Sims, rendus en 3D, se dévêtissent pour prendre un bain ou faire un tour aux toilettes, quelques polygones stratégiquement placés deviennent un peu plus flous...

A vos ordres !

Pourquoi votre PC ne vous obéirait pas sur commande ? Les problèmes de virus, de mémoire, de plantage, d'installation, de mise à jour que vous rencontrez aujourd'hui sont inadmissibles. Ils vous prennent du temps, vous empêchent de profiter des performances de votre matériel, et parfois même réduisent à néant votre travail. Cela doit cesser. Complément indispensable à tout PC, Norton SystemWorks est la 1ère suite de logiciels intégrée à regrouper les 5 meilleurs utilitaires du marché. Elle prévient, résout tous les problèmes liés à l'utilisation de votre PC. Elle optimise en toute simplicité son fonctionnement. Son secret ? Une interface unique qui lance automatiquement le logiciel adapté au problème détecté. Difficile de s'en passer.

Offre de lancement
10 euros TTC remboursés
(soit 65 FTTC) pour l'achat du produit complet Norton SystemWorks 2.0 jusqu'au 31.08.99

Produit complet
799 FTTC* 121,80 €

Mise à jour
499 FTTC** 76,10 €

5 logiciels Norton en version intégrale

NORTON AntiVirus 5.0 : Protection complète et automatique contre les virus connus et inconnus, aujourd'hui comme demain

NORTON Utilities 4.0 : La solution de référence pour réparer et anticiper les problèmes informatiques

NORTON CleanSweep 4.5 : Le meilleur moyen de supprimer les fichiers et programmes inutiles

NORTON CrashGuard 4.0 : Pour protéger son travail des erreurs système et blocages écran

NORTON Web Services 1.0 : Pour récupérer automatiquement en un clic de souris via Internet, les correctifs pour les applications et le matériel installés sur votre ordinateur

Norton SystemWorks 2.0 disponible chez : HCS MISCO

* Prix de vente généralement constaté

SINGAPOUR - PHOTOS CEDRIC PORCHEZ

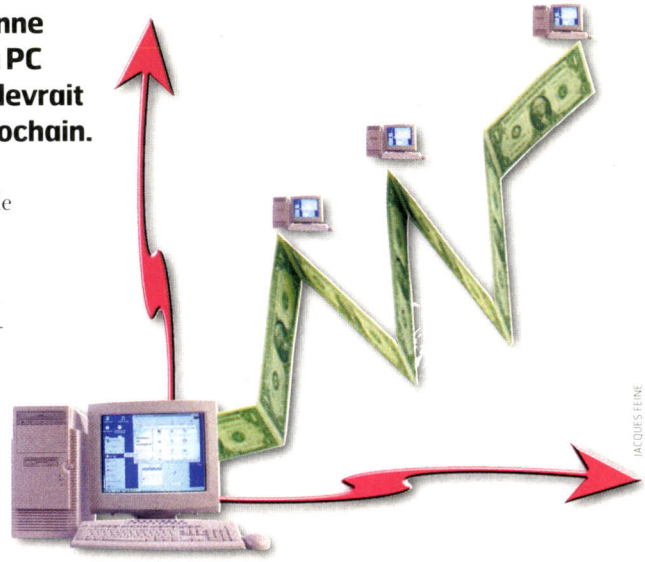
Service lecteurs n° 43

Symantec - 31/35 rue Gambetta - 92150 Suresnes - Tél : 01 64 53 80 50 - Fax : 01 64 53 80 55
Web : http://www.symantec.com/region/fr/svm.html

SYMANTEC.
Editeur de solutions

La rentrée prochaine privée de PC basiques

La France, championne du monde du prix du PC en août dernier, ne devrait pas récidiver l'an prochain.



JACQUES FEINE

En août 1997, la grande distribution créait l'événement en France en lançant des PC à 4 990 F TTC à base de processeur Cyrix. En août de l'année dernière, les PC des hypers étaient passés à... 3 990 F TTC ! A ce rythme, peut-on espérer des machines à 2 000 F TTC pour la rentrée prochaine ? Eh bien, il semble que non. Et voici pourquoi : depuis un an, le dollar est passé de 5,50 à 6,30 F. Du coup, les différents acteurs du PC basique, à savoir les assembleurs et les distributeurs, qui se partageaient une marge maigrelette de moins de 10 %, soit environ 400 francs pour un PC à 3 990 F, ne seront pas en mesure de réitérer l'exploit : un ordinateur à 700 dollars (équivalent aux 3 990 F de l'an passé) vaut 4 500 F aujourd'hui. Du coup, et même en serrant encore un peu plus les marges et en espérant de plus gros volumes, les PC risquent d'être plus chers que l'an passé : 5 000 F environ. A cela, les assembleurs ajoutent pudiquement qu'il y aura plus de technologies incorporées dans les micros basiques de septembre prochain : des Pentium III, avec DVD et modem 56 K en entrée de gamme... Vous avez dit basique ? **A.P.**

Avec le dollar à 6,30 F, inutile d'espérer des PC à moins de 5 000 F

TOTGRAM STONE

10 kg de plus ou de moins...

Pour promouvoir aux Etats-Unis un nouveau médicament amaigrissant, les laboratoires Hoffmann-La Roche ont conçu une borne de "*body-morphing*" qui permet de se visualiser avec quelques kilos de moins, ou de plus. D'abord, l'ordinateur vous prend en photo, puis il calcule, à partir de votre taille et de votre poids, une image réaliste de votre alter ego en plus maigre ou en plus gros, au choix, ainsi que les conséquences de cette modification sur vos risques de maladies du cœur, de diabète ou de tension artérielle. Vous repartez avec votre photo. Pour l'afficher sur le frigo ou l'envoyer à votre petit(e) ami(e) !

AGENDA

- **Préparez-vous à l'éclipse de Soleil** qui aura lieu le 11 août 1999. Rens. : http://www.iap.fr/eclipse99, http://wwwbdl.fr/eclipse99/index.html, http://www.meteo.fr/la_une/soleil/index.htm

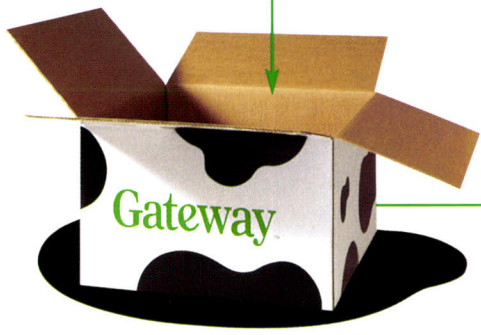
FRANÇOISE ROUX

- **30e Rencontres internationales de la photographie d'Arles.** Festival du 7 au 12 juillet, à Arles. Rens. : http://www.arles.org/rip/
- **Tec 99,** 6e carrefour européen des technologies et de la compétitivité, du 12 au 14 octobre, à Grenoble, Chambre du commerce et de l'industrie. Rens. : http://www.grenoble.cci.fr/TEC
- **Visites-événements-expositions.** Le site de la Caisse nationale des monuments historiques et des sites ouvre ses portes. Rens. : http://www.monuments-france.fr
- **SATIS,** salon des technologies image et son, du 19 au 22 octobre, à Paris, Porte de Versailles. Rens. : http://satis.reed-oip.fr
- **Formation audiovisuelle,** les techniques de l'image numérique, du 11 octobre 1999 au 1er mars 2000, à La Rochelle. Rens.: 05 46 41 45 62.
- **Cybercaravan.** AOL part en tournée sur les plages de France pour des initiations à l'Internet. Rens. : http://www.aol.fr/presse/cybercaravan.htm

Jouer.

Changer.

Evoluer.



Comme vous voulez

Parce que j'exploite mon PC à 100%, je veux le personnaliser à 100%.

C'est une question de puissance et de contrôle. De puissance d'abord. Celle dont vous avez besoin quand vous vous connectez sur le web ou dès que vous démarrez votre jeu favori. De contrôle ensuite. Celui que vous offre Gateway en construisant sur mesure votre PC Ligne Performance, doté du dernier-né d'Intel, le surpuissant Intel® Pentium® III processeur. Surfer sur le net ? Avec le Performance 550, ce n'est plus du surf, c'est du hors-bord ! Et sa formidable puissance – 550 MHz, ce n'est pas rien ! – propulse comme par magie tous vos jeux en 3D dans la quatrième dimension : une expérience incroyablement déboussolante ! Vous voulez bénéficier aujourd'hui du PC de demain... et être toujours à la page après-demain ? L'option d'échange YourWare vous est entièrement ouverte. Grâce à elle, tout le matériel dont vous rêvez... est à vous quand vous voulez. Plus besoin d'attendre Noël – ou les calendes grecques. Appelez-nous au numéro indiqué ci-dessous et ce sera... comme vous voulez !

Si un an d'accès GRATUIT à Internet vous intéresse, appelez-nous dès maintenant.

PC Multimédia

Performance 550XL

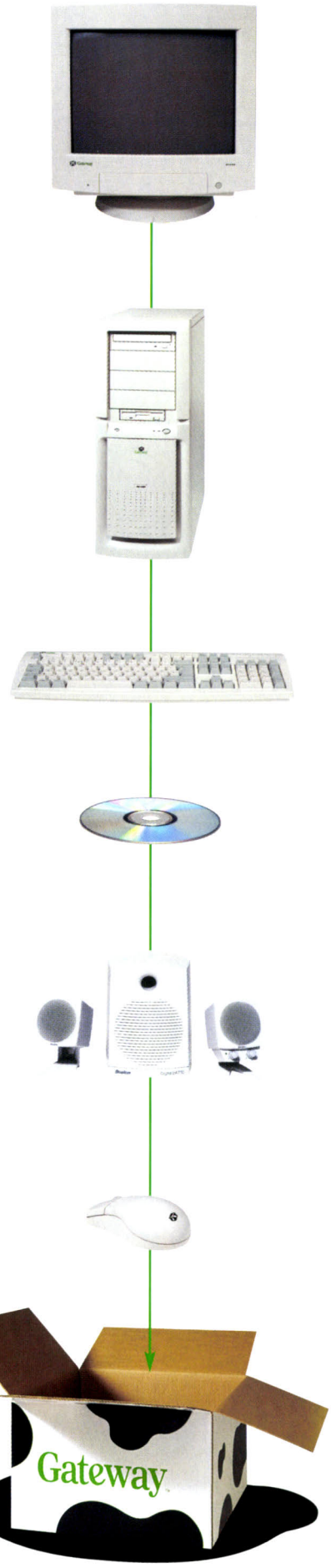
- **Processeur Intel® Pentium® III à 550 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- **128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)**
- Disque dur Ultra ATA 15,3 Go et ultra ATA66 Contrôleur
- **SuperDisk LS-120 Mo floppy disk drive**
- **Lecteur DVD-ROM IV et décodeur logiciel MPEG II**
- **Carte graphique accélératrice 16 Mo Voodoo3 AGP**
- Sound Blaster Audio PCI 64D
- Haut-parleurs Boston Acoustics® Digital MediaTheater™ 20 Watts et caisson de basses 30 Watts
- Telepath® Pro 56K Voice Modem
- **Moniteur 19" VX900 TCO-95 (18" / 36,5 cm x 27,5 cm visible)**
- Boîtier ATX maxi tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-virus-McAfee
- **MS Office 97 Edition PME 2**

16 990 F HT
(21 032,64 F TTC port inclus)

**Exemple de crédit :
Performance 550XL – 21 032,64 F
Soit 20 mensualités de 1 164,37F
Coût total du crédit : 2 254,76 F
Coût total de l'achat à crédit : 23 287,40 F**

N°VERT 0800 90 6486

Comme vous voulez



Gateway™ Performance

PC Multimédia

Performance 450

- **Processeur Intel® Pentium® III à 450 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/ 40Xmax, 90ms
- ATI Rage Pro avec 8 Mo de SDRAM AGP graphiques
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64D
- Haut-parleurs Creative GCS200
- Telepath® Pro 56K Voice modem
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX desktop
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® IntelliMouse™
- Anti-Virus McAfee
- MS Works Suite 99*

7 990 F HT
(10 178,64 F TTC port inclus)

**Exemple de crédit : Performance 450 – 10 178,64 F
Soit 20 mensualités de 563,49 F
Coût total du crédit : 1 091,16 F
Coût total de l'achat à crédit : 11 269,80 F**

PC Multimédia

Performance 500

- **Processeur Intel Pentium III à 500 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/ 40Xmax, 90ms
- ATI Rage Pro avec 8 Mo de SDRAM AGP graphiques
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- Haut-parleurs Creative GCS200
- Telepath® Pro 56K Voice Modem
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- MS Works Suite 99*
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance" au choix

9 990 F HT
(12 590,64 F TTC port inclus)

**Exemple de crédit : Performance 500 – 12 590,64 F
Soit 20 mensualités de 697,02 F
Coût total du crédit : 1 349,76 F
Coût total de l'achat à crédit : 13 940,40 F**

PC Multimédia

Performance 550

- **Processeur Intel Pentium III à 550 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- 128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo
- **Lecteur DVD-ROM IV et décodeur logiciel MPEG II**
- **Carte graphique accélératrice 16 Mo Voodoo3 AGP**
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- Haut-parleurs Creative GCS200
- Telepath® Pro 56K Voice Modem
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus McAfee
- MS Works Suite 99*
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance" au choix

12 990 F HT
(16 208,64 F TTC port inclus)

**Exemple de crédit : Performance 550 – 16 208,64 F
Soit 20 mensualités de 897,31 F
Coût total du crédit : 1 737,56 F
Coût total de l'achat à crédit : 17 946,20 F**

Je veux tout. Il le veut tout de suite. Nous voulons pouvoir changer d'avis dans deux ans.

Vous allez acheter votre premier PC ou abandonner votre vieux compagnon pour un modèle dernier cri ? Depuis qu'ils sont en âge de parler, vos chers bambins réclament inlassablement le meilleur de la micro-informatique et les logiciels les plus récents ? Vous avez la désagréable impression que certains ordinateurs sont déjà dépassés avant même de sortir de leur carton ? Simplifiez-vous la vie. Découvrez la Ligne Essentiel de Gateway. Avec Gateway, c'est une certitude, votre PC ne sortira jamais d'un vieux stock poussiéreux. Chaque PC Ligne Essentiel est fabriqué sur mesure. Ce qui signifie que vous ne payez que pour ce dont vous avez réellement besoin. Aujourd'hui, vous voulez un PC pour tenir votre budget domestique et pour les logiciels éducatifs de vos enfants. Mais comment savoir ce dont vous aurez besoin dans deux ans ? Si vous refusez d'être lié demain par vos besoins d'aujourd'hui, YourWare est fait pour vous ! Deux ans après votre achat, vous pourrez nous revendre votre PC Gateway Essentiel – le montant de la reprise sera alors déduit du prix de votre nouveau PC Gateway. Vous venez de découvrir quelques-unes de nos suggestions. Nous en avons beaucoup d'autres ! Prenez donc pour quelques minutes votre téléphone des mains de enfants et appelez-nous. Nous vous ferons un PC... comme vous voulez !

intel inside celeron™ PROCESSOR

Si un an d'accès GRATUIT à Internet vous intéresse, appelez-nous dès maintenant.

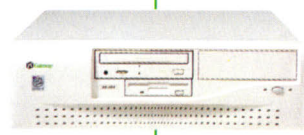
VOTRE PACK WORKS SUITE 99 ET VOS PACKS MICROSOFT

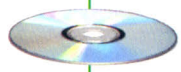
***MS Works Suite 99:**
Word 97; Works 4.5; Encarta World Atlas 99; Picture It! 99; Autoroute Express Europe 6.0

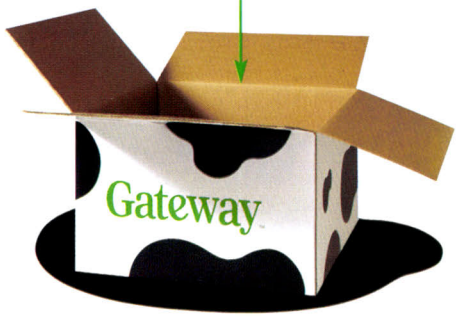
- **Gateway Arcadia**
  MS Flight Simulator™ 98; MS Golf 3.0; MS Monster Truck Madness™; MS CART Precision Racing; MS Age of Empires
  480 F HT (578,88 F TTC)
- **Gateway Connaissance**
  MS Encarta® Encyclopedia 98 (en anglais, version US); MS AutoRoute Express Europe 98, MS Publisher 97; Greetings Workshop (en anglais, version US)
  480 F HT (578,88 F TTC)
- **Gateway Génies en Herbe**
  MS Creative Writer 2.0; Le Bus Magique explore le système solaire; Le Bus Magique explore l'océan; Le Bus Magique explore le corps humain; The Magic School Bus: In The Age of Dinosaurs (en anglais, version US); Nickelodeon 3D Movie Maker (en anglais)
  480 F HT (578,88 F TTC)

✪ Logiciels specifiques à Your:)Ware.

N°VERT 0800 90 6486







Comme vous voulez Gateway™
www.gateway.com/fr

Gateway™ Essentiel

PC Multimédia

Essentiel 400C

- Processeur Intel® Celeron™ à 400 MHz
- 128 Ko de full-speed cache L2
- 64 Mo de SDRAM (max. 256 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 4,3 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- ATI Rage 128VR avec 8 Mo SDRAM graphiques
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64D
- Haut-parleurs Creative GCS200
- Telepath® Pro 56K Voice Modem
- Moniteur 15" EV500 TCO-95 (13,9" / 28,4 cm x 21,3 cm visible)
- Boîtier ATX mini tour
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® Intellimouse™
- Anti-Virus-McAfee
- MS Works Suite 99*

5 990 F HT
(7 766,64 F TTC port inclus)

***Exemple de crédit : Essential 400C – 7 766,64 F**
Soit 20 mensualités de 429,96 F
Coût total du crédit : 832,56 F
Coût total de l'achat à crédit : 8 599,20 F

PC Multimédia

Essentiel 466C

- Processeur Intel Celeron à 466 MHz
- 128 Ko de full-speed cache L2
- 64 Mo de SDRAM (max. 256 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 4,3 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- ATI Rage 128VR avec 8 Mo SDRAM graphiques
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- Haut-parleurs Creative GCS200
- **Imprimante couleur Epson® Stylus 440**
- Telepath® Pro 56K Voice Modem
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX mini tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS Intellimouse
- Anti-Virus-McAfee
- MS Works Suite 99*
- Pack de logiciels "Arcadia", "Génies en herbe" ou "Connaissance" au choix

7 990 F HT
(10 269,09 F TTC port inclus)

***Exemple de crédit : Essential 466C – 10 269,09 F**
Soit 20 mensualités de 568,50 F
Coût total du crédit : 1 100,91 F
Coût total de l'achat à crédit : 11 370,00 F

Les logiciels Your:)Ware

Les packs pour la maison

✪ **Pack Référence**
Larousse Multimedia Encyclopédique (Havas Interactive), Encyclopédie de la Nature (Havas Interactive), Encyclopédie des Sciences (Havas Interactive), Encyclopédie de l'Espace et de l'univers (Havas Interactive), Larousse Histoire du Monde (Havas Interactive), Le Petit Larousse (Havas Interactive)
480 F HT (578,88 F TTC)

✪ **Pack Famille**
Jardin 3D (TLC-Edusoft), Maison 3D (TLC-Edusoft), Arbre Généalogique (TLC-Edusoft), Encyclopédie Médicale pour la Famille (TLC-Edusoft), Toute la Cuisine Française (TLC-Edusoft)
480 F HT (578,88 F TTC)

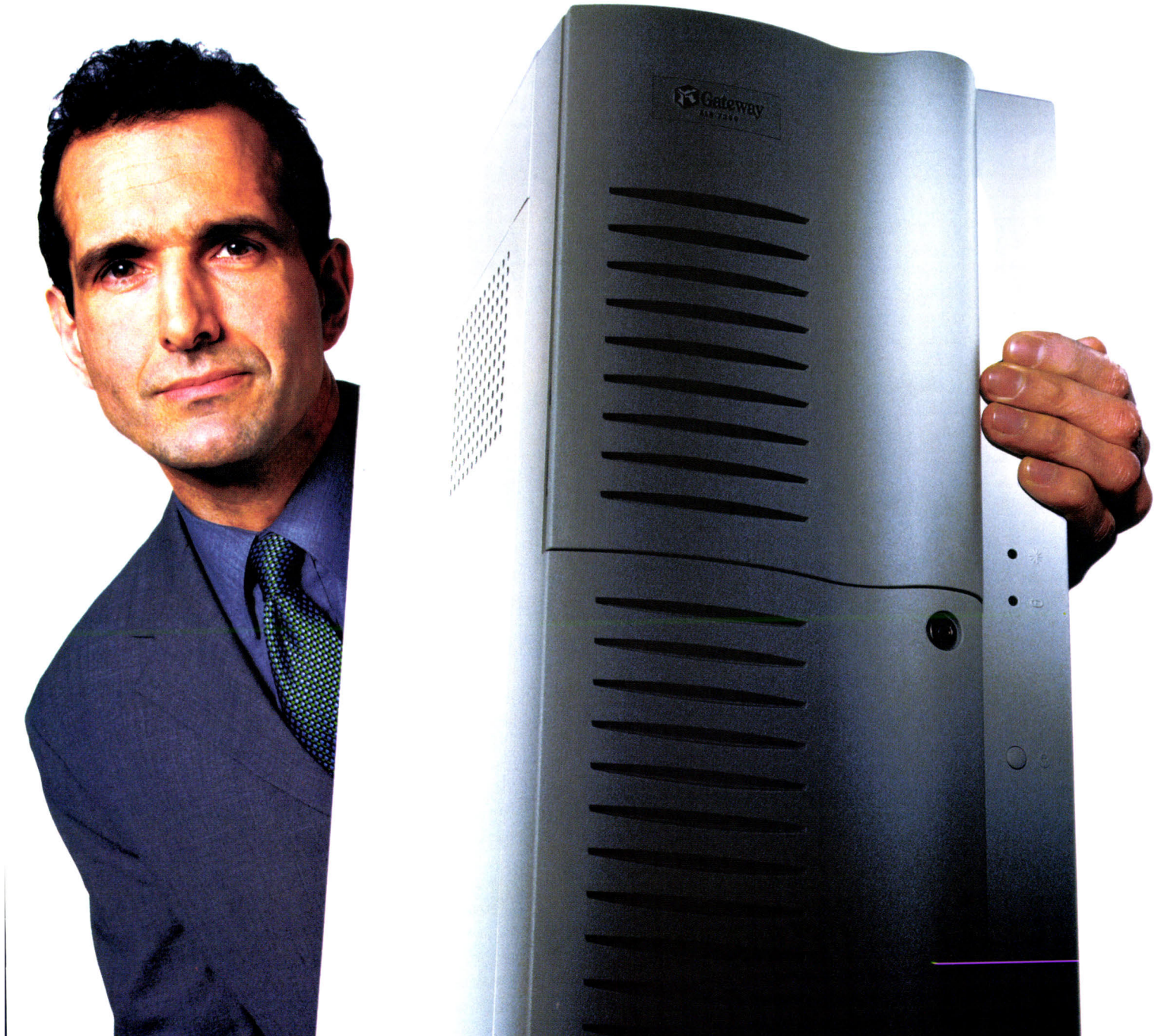
Les packs educatifs

✪ **Pack Maternelle**
Lapin Malin – Maternelle 1 (TLC-Edusoft), Lapin Malin – Maternelle 2 (TLC-Edusoft), NATHAN Fête l'anniversaire de Petit Ours (Havas Interactive), RETZ: Le CD-ROM de mes années de maternelle (Havas Interactive), Rayman Eveil (Ubisoft), La Famille Cosmic (Ubisoft)
480 F HT (578,88 F TTC)

✪ **Pack Ecole Primaire**
Atout Clic – CP (Hachette Multimedia), Atout Clic – CE1 (Hachette Multimedia), Atout Clic – CE2 (Hachette Multimedia), Atout Clic – CM1 (Hachette Multimedia), Atout Clic – CM2 (Hachette Multimedia)
480 F HT (578,88 F TTC)

✪ **Pack Collège/Lycée**
Graines de Génie Math/Français (3ème) (TLC-Edusoft); Graines de Génie Math/Français (4ème) (TLC-Edusoft); Graines de Génie Math/Français (5ème) (TLC-Edusoft); Graines de Génie Math/Français (6ème) (TLC-Edusoft); StratéBac Histoire (Hachette Multimedia); StratéBac Philosophie (Hachette Multimedia).
480 F HT (578,88 F TTC)

Soyons franc: vous vous embarqueriez dans un partenariat sans avenir?



C'est vrai, le chemin des entreprises est toujours semé d'embûches. Raison de plus pour chercher à les éviter ! En choisissant Gateway, vous avez directement affaire à un constructeur. C'est en étudiant les besoins de votre entreprise – ceux d'aujourd'hui, mais aussi ceux de demain -, que nous concevrons son réseau de PC professionnels. Ensuite, et ensuite seulement, nous fabriquerons vos machines, construites à partir de nos gammes de serveurs, PC et portables, récompensées à de multiples reprises. Lesquels, par-delà leur diversité ont quelques constantes. Tous nos PC professionnels intègrent par exemple le dernier-né Intel® Pentium® III processeur, à 550 MHz spécifiquement conçu pour booster les performances des entreprises. Pour couronner le tout, nous ajouterons à votre package tous les logiciels et tous les outils dont vous avez besoin, dont, bien sûr, un accès libre à Internet... Reste encore à évoquer nos options de leasing, de support et d'échange, et vous commencerez à comprendre que notre partenariat a un grand avenir devant lui. Bien sûr, nous avons une foule d'autres propositions. Ce qui est bien normal. Parce que c'est votre entreprise... c'est comme vous voulez ! Pour entamer un fructueux partenariat... qu'attendez-vous pour nous appeler ?

Si un an d'accès GRATUIT à Internet vous intéresse, appelez-nous dès maintenant.

LES LOGICIELS POUR VOTRE ENTREPRISE

MS Office 97 Edition PME 2††
MS Word 97 MS Excel 97 MS Outlook 97, MS Publisher 98, MS Financial Manager 98, MS Autoroute™ Express Europe 98.

MS Office Professional 97 Upgrade
MS Word 97, MS Excel 97, MS Outlook 97, MS PowerPoint 97, MS Access 97.

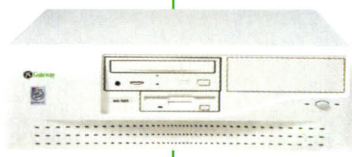
2 450 F HT (2 954,70 F TTC)

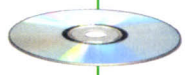
Pack pour Entreprise
Lotus Organiser 97 GS (IBM), Flow Charter 7.0 (Micrografx), Scala MM200 SE (Scala), EBP Compta 5.0 (EBP), Corel Draw 7 (Corel).

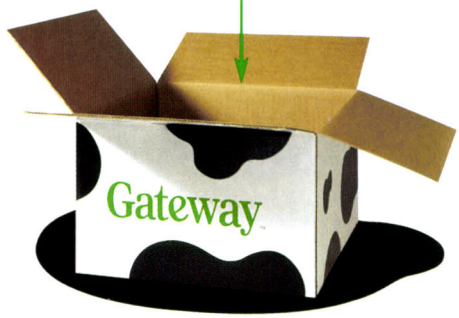
945 F HT (1 139,67 F TTC)

Microsoft Office 2000 SB
L'extension MS Office 2000 est désormais disponible. Pour toutes précisions, appelez-nous.

N°VERT 0800 90 6486







OPTIONS POUR VOTRE GATEWAY

PC Professionnel

GP6-400

- Processeur Intel® Pentium® II à 400 MHz
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 256 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 4,3 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- Accélérateur graphique NVidia Riva 3D AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64D
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX desktop
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® IntelliMouse™
- Anti-Virus – McAfee
- MS Works Suite 99*

6 990 F HT
(8 972,64 F TTC port inclus)
237,38 F par mois*

PC Professionnel

GP7-500

- **Processeur Intel® Pentium® III à 500 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- **128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)**
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- **ATI Rage 128GL avec 16 Mo SDRAM graphiques**
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- **Moniteur 17" EV700 TCO-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)**
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus – McAfee
- MS Works Suite 99*

9 990 F HT
(12 590,64 F TTC plus inclus)
339,26 F par mois*

Portables

Gateway Solo® 2500LS

- **Ecran couleur XGA TFT 13,3 pouces**
- **Processeur Intel® Mobile Pentium® II, à 333 MHz**
- 256 Ko de full-speed cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 32 Mo de SDRAM (max. 288 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 4,3 Go
- **Lecteur de disquettes intégré 3,5", 1,44 Mo et lecteur de CD-ROM intégré 8/20X (min/max)**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr, 12 cellules
- Housse de transport classique
- MS Windows 98
- MS Works Suite 99*

12 990 F HT
(15 961,41 F TTC port inclus)
441,14 F par mois*

Comme vous voulez

A vous d'appeler maintenant

Ce ne sont là que quelques exemples de spécifications techniques proposées pour votre ordinateur. L'essentiel, c'est que vous n'avez nul besoin d'être un expert. Nous sommes là pour vous écouter et pour comprendre vos besoins. C'est ainsi, en dialoguant avec vous, que nous pourrons fabriquer un PC capable de répondre jusqu'au moindre détail à tous vos besoins.

PC Professionnel

GP6-400C

- Processeur Intel® Celeron™ à 400 MHz
- 128 Ko de full-speed Cache L2
- 64 Mo de SDRAM (max. 256 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- ATI Rage 128VR avec 8 Mo de SDRAM
- Sound Blaster™ AudioPCI™ 64D
- Moniteur 15" EV500 TC0-95 (13,9" / 28,4 cm x 21,3 cm visible)
- Boîtier ATX mini tour
- Clavier de 105 touches
- Microsoft® Windows® 98, Souris MS® IntelliMouse™
- Anti-Virus – McAfee
- MS Works Suite 99*

5 990 F HT
(7 766,64 F TTC port inclus)
203,42 F par mois♦

PC Professionnel

GP7-450

- **Processeur Intel® Pentium® III à 450 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel® AGP 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- ATI Rage 128GL avec 16 Mo de SDRAM graphiques
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- Moniteur 17" EV700 TC0-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus – McAfee
- MS Works Suite 99*

7 990 F HT
(10 178,64 F TTC port inclus)
271,34 F par mois♦

PC Professionnel

GP7-550

- **Processeur Intel Pentium III à 550 MHz**
- 512 Ko de Cache L2
- Chipset Intel AGP 440BX
- **128 Mo de SDRAM 100 MHz (max. 768 Mo)**
- Disque dur Ultra ATA 8,4 Go, 9,5ms
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM 17Xmin/40Xmax, 90ms
- ATI Rage 128GL avec 16 Mo de SDRAM graphiques
- Sound Blaster AudioPCI 64D
- Moniteur 17" EV700 TC0-95 (15,7" / 32,6 cm x 24,5 cm visible)
- Boîtier ATX tour
- Clavier de 105 touches
- MS Windows 98, Souris MS IntelliMouse
- Anti-Virus – McAfee
- MS Works Suite 99*

11 990 F HT
(15 002,64 F TTC port inclus)
407,18 F par mois♦

Serveur de Groupe

ALR-7200SP

- Processeur Intel® Pentium® II à 350 MHz††
- 512 Ko de Cache ECC L2
- Support Bi-Processeur
- Chipset Intel 440BX
- 64 Mo de SDRAM 100 MHz ECC (max.1 Go)
- Contrôleur Ultra 2 SCSI PCI intégrant deux canaux
- RAID Option
- Disque dur SCSI Ultra2 LVD de 4,3 Go
- Lecteur de disquettes 3,5", 1,44 Mo
- Lecteur de CD-ROM IDE 13X/32X
- Carte graphique accélératrice PCI intégrée avec 2 Mo de DRAM
- Carte réseau PCI 10/100 Ethernet Intel intégrée
- Boîtier tour 300W
- 6 slots PCI et un slot PCI/ISA
- Clavier de 105 touches
- Souris MS IntelliMouse
- Logiciel de management InforManager (version anglaise)
- Garantie de 30 jours pour le système d'exploitation NT® Server 4.0▲

10 490 F HT
(13 193,64 F TTC port inclus)
356,24 F par mois♦

†† *L'Option processeur Intel Pentium III 450 MHz et 500 MHz aussi disponible*

Portables

Gateway Solo® 2500SE

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- **Processeur Intel® Mobile Celeron™, à 333 MHz**
- 128 Ko de full-speed cache L2
- Chipset Intel® 440DX, Ports USB
- 32 Mo de SDRAM (max. 288 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 3,2 Go
- **Lecteur de disquettes intégré 3,5", 1,44 Mo et lecteur de CD-ROM intégré 8/20X (min/max)**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr, 12 cellules
- MS Windows 98
- MS Works Suite 99*

9 990 F HT
(12 343,41 F TTC port inclus)
339,26 F par mois♦

Portables

Gateway Solo 3100SE

- Ecran couleur SVGA TFT 12,1 pouces
- **Processeur Intel Mobile Celeron, à 333 MHz**
- 128 Ko de full-speed cache L2
- Chipset Intel 440DX
- 64 Mo de SDRAM (max. 160 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 4,3 Go
- **Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo (extern) et lecteur de CD-ROM intégré 10/20X (min/max)**
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 2,5 Mo de VRAM
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 40 Whr, 8 cellules
- Clavier Standard Win95
- Housse Cuir "Portfolio"
- **V.90 Fax/Modem intégré**
- Seulement 2,3kg 285(L) x 215(P) x 31(H) mm
- MS Windows 98
- MS Works Suite 99*

12 990 F HT
(15 961,41 F TTC port inclus)
441,14 F par mois♦

Portables

Gateway Solo 9150SE

- **Ecran couleur XGA TFT 14,1 pouces**
- **Processeur Intel® Mobile Pentium® II, à 333 MHz**
- 256 Ko de full-speed cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 64 Mo de SDRAM (max. 288 Mo)
- Disque dur amovible EIDE de 4,3 Go
- **Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo combiné avec un lecteur de CD-ROM Toshiba™ 8/20X (min/max)**
- Contrôleur vidéo ATI Rage LT PRO, 8 Mo SGRAM, 2 x AGP
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr, 12 cellules
- Housse de transport classique
- MS Windows 98
- MS Works Suite 99*

14 990 F HT
(18 373,41 F TTC port inclus)
509,06 F par mois♦

Portables

Gateway Solo 9150XL

- **Ecran couleur XGA TFT 15,1 pouces**
- **Processeur Intel Mobile Pentium II à 400 MHz**
- 256 Ko de full-speed cache L2
- Chipset Intel 440BX, Ports USB
- 96 Mo de SDRAM (max. 384 Mo)
- **Disque dur amovible EIDE de 10,1 Go**
- **Lecteur de disquettes 3,5" 1,44 Mo combiné avec un lecteur de CD-ROM Toshiba™ 8/20X (min/max)**
- Contrôleur vidéo ATI Rage LT PRO, 8 Mo SGRAM, 2 x AGP
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 60 Whr, 12 cellules
- **Housse Deluxe cuir**
- **V.90 PCMCIA fax/modem**
- MS Windows 98
- MS Works Suite 99*

21 790 F HT
(26 574,21 F TTC port inclus)
739,99 F par mois♦

***Le matériel de marque Gateway répond aux standards British Standards Institution DISC PD2000 – 1:1998 et est certifié conforme NSTL. Néanmoins, les clients doivent s'assurer que les logiciels utilisés sont aussi compatibles avec les passege à l'an 2000. Les correctifs pour la compatibilité an 2000 des logiciels Microsoft sont disponibles sur le site www.microsoft.fr**

Appel gratuit du Luxembourg
0800 2905

Appel gratuit de la Belgique
0800 15265

Appel gratuit de la Suisse
0800 553845

Comme vous voulez

N°VERT 0800 90 6486

Gateway Store, 152 Boulevard Haussmann, 75008 Paris (Métro Miromesnil) **Heures d'ouverture** Lundi – Samedi 10h00 à 19h00
Gateway Europe • Hors de France métropolitaine tél : 00.353.1.797.3040 • Fax : 00.353.1.802.3000 • Faxback : 00.353.1.867.0400
Heures d'ouverture : 9h00 à 21h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

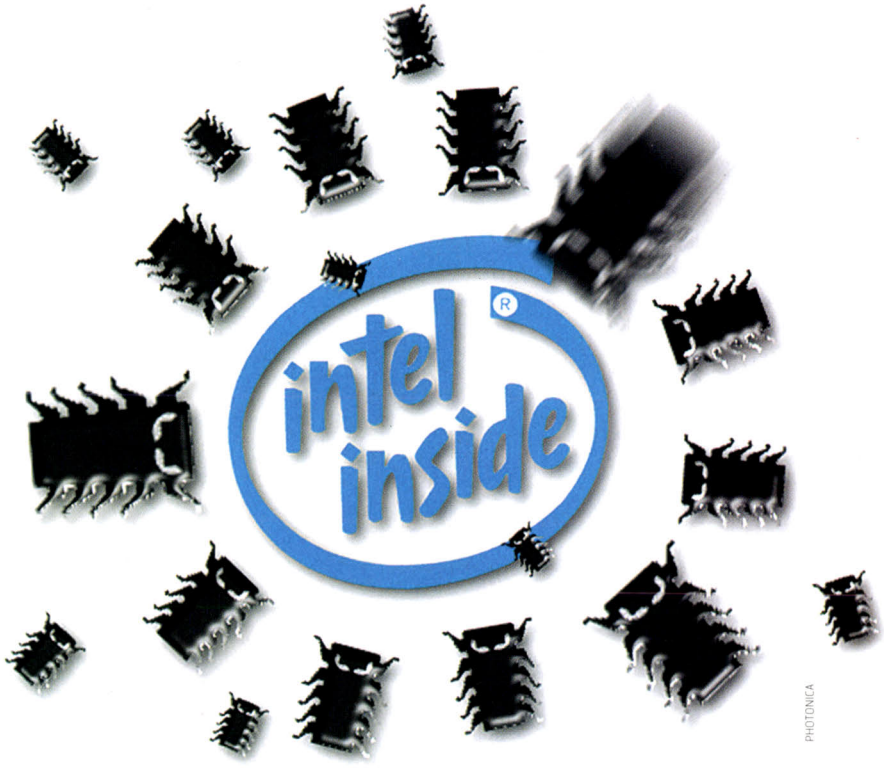
©1999 Gateway 2000 Europe. Tous droits réservés. Gateway, Your:)Ware, le logo Gateway et Gateway Solo sont des marques déposées de Gateway 2000 Inc. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées et MMX comme Celeron, sont des marques déposées d'Intel Corporation. Tous les ventes de produits sont soumises aux termes et conditions standards (disponibles sur demande) et aux garanties limitées de Gateway 2000 Europe. Les prix et les configurations peuvent être modifiés sans préavis. Tous les prix sont indiqués en Francs Français. ▲Lors d'une mise à jour Windows NT Server 4. Reprise possible du premier jour des 24ème mois au dernier jour du 49ème mois de la livraison de votre produit Your:)Ware. La reprise du crédit est possible uniquement en cas de rachat d'un produit Gateway. Gateway donne la valeur moyenne du produit Your:)Ware dans les conditions choisies par Gateway, utilisant **le guide des PC d'occasion Ziff-Davis** (www.zdnet.fr/acha/occa) du moment ou tout autre standard industriel raisonnable similaire choisi par Gateway. D'autres termes et conditions sont appliqués. Pour tout renseignement, appelez notre Numéro Vert. Commentaires pour toute personne agée d'au moins 17 ans.

Sous réserve d'acceptation de votre dossier par Franfinance et dans la limite de votre réserve disponible (TEG Maximum 17,76%). ••Exemple: pour un achat de 13 000 F, vous réglez 10 mensualités de 1 371,83 F – Coût du crédit : 718,31 F – Coût total de l'achat à crédit : 13 718,31 F – TEG: 11,88% (hors assurances facultatives) au 01/10/98. Frais de port non compris. •Offre de location de Franfinance réservé aux entreprises sous réserve d'acceptation de votre dossier par Franfinance. Franfinance, 59 Avenue de Chatou – 92853 Rueil – Malmaison Cedex.

Bug outside

Même Intel, le roi des puces, vient d'annoncer ses inquiétudes au sujet du bug de l'an 2000. Pour lui, ça ne sert à rien d'être préparé au bug si ses fournisseurs vitaux ne le sont pas.

par Emile Servan-Schreiber



PHOTONICA

Au cœur de l'économie mondiale, il y a l'informatique, et au cœur de l'informatique, il y a les processeurs Intel. Chez le numéro un des puces, on pouvait penser que le bug de l'an 2000 n'aurait aucune chance... Mais Intel tirait récemment la sonnette d'alarme : et si ses fournisseurs lui claquaient dans les doigts ? Vrai que de mauvaises nouvelles étaient arrivées du côté de l'empire du Soleil levant.

Dès l'année dernière, les analystes du *Gartner Group* avaient relégué ce pays pourtant extrêmement moderne par bien des aspects aux plus mauvais rangs de la préparation du passage à l'an 2000. Le Japon ne faisait pas mieux que le Panama et le Pakistan ! Il faut dire que les Nippons, encore sous le choc de la crise économique qui, en 1998, a secoué l'Asie, et traditionnellement attachés à des calendriers plus bouddhistes que grégoriens, avaient prêté peu d'attention à ce bug qui effrayait déjà tant les Occidentaux. Même les grandes banques japonaises, pourtant quotidiennement aux prises avec leurs partenaires en Occident, semblaient se croire seules hors de portée du bug pour des raisons qui restaient mystérieuses.

Qu'un seul de ses fournisseurs arrête à cause du bug, et Intel peut être mis à genoux

A l'automne dernier, Intel découvrait le pot aux roses. Pourtant, *via* des questionnaires, le "géant" avait d'abord été tranquillisé par les 100 % de réponses rassurantes retournées par ses fournisseurs japonais. Ce n'est qu'après avoir envoyé des inspecteurs vérifier sur place qu'il découvrit que 70 % d'entre eux, en fait, couraient un "*très haut risque*" de sinistre. Selon Donald Rose, le Mr An 2000 d'Intel, "*la plupart n'avaient même pas encore amorcé un programme an 2000, et celui des autres était totalement inadéquat. On aurait dit qu'ils cherchaient des raisons de ne rien faire*".

Toujours pas rassuré au printemps dernier, Donald Rose a durci le ton : "*Notre plus grand risque est au Japon*", déclarait-il au mois de mai. Bien que n'ayant aucune usine au pays du Soleil levant, il faut savoir qu'Intel y vend chaque année pour 12 milliards de francs environ de puces et y achète des composants et de la matière première pour quasi la même somme...

Le principe des dominos

Au total, une centaine, soit 25 % de ses fournisseurs "*critiques*", sont japonais. Or, pour Intel, il suffirait qu'un seul arrête ou ralentisse sérieusement son activité à cause du bug pour qu'il soit "*mis à genoux*", et avec lui, un pan entier de l'industrie informatique et de l'économie mondiale. Le stockage de composants qui deviennent périmés en quelques mois n'est pas une solution très attrayante...

Entre temps, avec l'aide et sous la pression d'Intel, ces fournisseurs ont

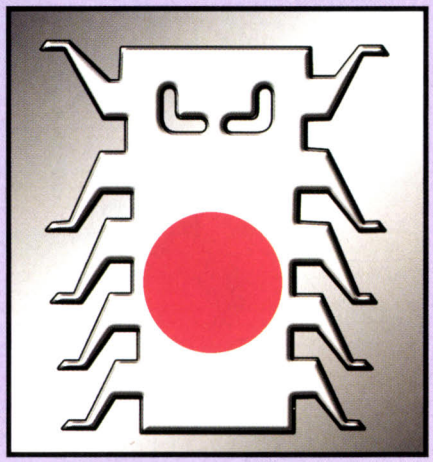
redressé le tir de façon spectaculaire. En quelques mois, ils n'étaient plus que 10 % a être encore classés "*à haut risque*". Mais le "géant" ne s'estime pas sortie d'affaire pour autant. La question qu'il se pose maintenant est la suivante : si ses propres fournisseurs pouvaient penser qu'ils maîtrisaient leur passage à l'an 2000 alors qu'ils étaient en réalité loin du compte, que penser des assurances que ceux-là reçoivent à leur tour des fournisseurs dont ils dépendent ?

Pour Intel, les secteurs de l'électricité et aéronautique sont en danger

Mur du silence

En particulier, comment être rassuré que les services de téléphone, d'eau, d'électricité et de transports, bref, toute l'infrastructure nippone traque sérieusement le bug ? Pour l'instant, tous les efforts d'Intel pour essayer d'obtenir ce genre d'information se sont heurtés à un mur de silence. Les Japonais sont plutôt peu loquaces et très susceptibles à propos de leur chasse au bug. Là-bas, on n'aime pas perdre la face. En avril, le tout puissant Miti (ministère du Commerce international et de l'Industrie) déclinait ainsi sèchement une offre d'aide antibug (outils, méthodologie, études de cas...) de la part du gouvernement américain. Résultat, en l'absence de données concrètes, Donald Rose redoute encore le pire, car partout ailleurs dans le monde, il a pu constater que les entreprises et les gouvernements qui sont les moins bavards sur le bug de l'an 2000 sont aussi les moins bien préparés...

Autant dire que la firme californienne a de quoi être fâchée, elle qui a montré l'exemple en s'intéressant au problème de l'an 2000 dès 1996. Dans son dernier rapport financier à la Bourse de New York, daté du 26 mars dernier, une déclaration obligatoire sur l'état de préparation à l'an 2000 précisait qu'en décembre 1998, environ 99 % des systèmes industriels critiques et prioritaires, et 85 % des systèmes non-industriels critiques et prioritaires étaient soit déjà compatibles an 2000, soit en cours de réparation. Même si c'est un peu vague (quel pourcentage reste "en cours" de réparation, et *quid* des systèmes non prioritaires ?), peu d'entreprises aujourd'hui peuvent en dire autant. Et si Intel estime que sa chasse au bug lui aura coûté à la fin de l'année environ 1 050 millions de francs, celle-ci s'est si bien déroulée que cette somme énorme est quand même inférieure de 450 millions de francs à ce qui était prévu au départ... Bref, en interne, le bug semble au moins maîtrisé.



Secteurs critiques

Mais à l'extérieur, c'est une autre histoire... En aidant d'autres entreprises dans le monde à se préparer à l'an 2000, Intel a pu identifier plusieurs sources de danger. Ainsi, chez les producteurs d'électricité, le bug profite de l'impossibilité de faire des tests en grandeur nature. Dans les télécommunications, c'est la non-standardisation des réparations chez différents opérateurs qui crée un risque d'incompatibilité. Un autre point le épineux est le transport aérien. Au cours de sa fabrication, un processeur Intel transite en moyenne par trois usines et cinq pays... et la firme a pu remarquer que la mise à niveau des systèmes de contrôle aériens n'est pas partout aussi avancée qu'il le faudrait. Ça promet.

En bref...

Nucléaire

Début mai, l'Institut de protection et de sûreté nucléaire prévenait que la France n'est pas encore à l'abri d'un "*incident réseau généralisé*", en clair, un black-out, causé par le bug. Pour l'IPSN, "*toutes les mesures palliatives ne sont pas encore définies*". 42% des systèmes de contrôle et commande, et 79% des systèmes de télécommunications "*pourraient être sensibles*" au bug.

Retard américain

La chasse au bug dans les grandes entreprises américaines prend du retard, révèle un sondage de Cap Gemini. Alors que 74 % pensaient être au moins à mi-chemin le 1er janvier 1999, seules 55 % ont atteint ce but. Aujourd'hui, elles ne sont plus que 78 % à penser pouvoir réparer au moins les 3/4 de leurs systèmes avant la fin de l'année. Par ailleurs, le nombre de celles qui ont déjà rencontré des dysfonctionnements est passé de 44 à 72 % en six mois.

Manque de champagne

Il n'y a pas que les paranoïaques qui stockent en prévision de l'an 2000. A l'approche du réveillon le plus attendu du sciècle (sinon du millénaire), les professionnels de la fête se ruent sur les bouteilles de champagne. Du coup, il n'y en aura pas pour tout le monde. Mais avec un peu de chance, les moins rapides ne seront pas nécessairement réduits au mousseux : pour l'instant, seul le haut de gamme est devenu difficile à se procurer.

Le tour du bug

Le gouvernement français entame le sprint final de la chasse au bug avec une caravane itinérante.

C'est parti ! Fin mai, Marylise Lebranchu, secrétaire d'Etat aux PME, au Commerce et à l'Artisanat, donnait le départ de la caravane "*info-bogue*" : un vrai tour de France du bug par huit "*camions-forums*" à travers plus de cent étapes jusqu'au 10 juillet. De jeunes informaticiens formés à la pédagogie et équipés de moult vidéos, brochures et démos tenteront ainsi de prévenir la "*sanction brutale*" que Dominique Strauss-Kahn promet aux entreprises qui ne prennent pas le bug au sérieux.

Pour donner du muscle à sa caravane, le gouvernement n'a pas lésiné *via* une campagne de publicité presse/radio/télévision dont la vedette est "*Mr. Bogue*", un lutin bleu guère sympathique, au crâne démesuré tatoué d'effrayants 0 et 1. Sans oublier un numéro Azur (0801 31 2000) et un slogan fédérateur : "*Ne laissons pas les machines nous compliquer l'an 2000*", qui rompt avec le ton assuré de son prédécesseur ("*Maîtrisons l'an 2000 ensemble*").

Il faut dire que, les mois passants, le gouvernement s'est fait pessimiste : "*Il y aura des dysfonctionnements : trop de PME/PMI sont toujours sceptiques ou incrédules sur la réalité du problème, et même en agissant vite, elles risquent de ne pas êtres prêtes à temps*", constate-t-on au ministère de l'Economie. (Selon le dernier sondage, plus d'un tiers des entreprises de 1 à 200 salariés n'ont pas l'intention de s'occuper du bug...) Mais il n'y a pas que les PME qui ont pris du retard. Aux aéroports de Paris, par exemple, 5 % des systèmes informatiques seront encore incompatibles à la fin 1999 et "*devront être soit momentanément débranchés, soit mis hors service*". Pire, dans le secteur très décentralisé de l'eau, on se pose encore la question de qui doit financer la chasse au bug... *E. S.-S.*

Fourgons buggés

Les deux tiers des Américains ont prévu de retirer du liquide de leur banque avant l'an 2000, "*au cas où*". Pour parer à la demande, la Banque fédérale a fait imprimer plus de billets verts. Oui mais, on s'est rendu compte qu'il n'y a pas assez de fourgonnettes blindées pour alimenter toutes les banques du pays en manque de dollars. Du coup, une suggestion est d'utiliser des berlines privées, sauf que ça ne résout pas la pénurie de chauffeurs accrédités pour transporter de l'argent.

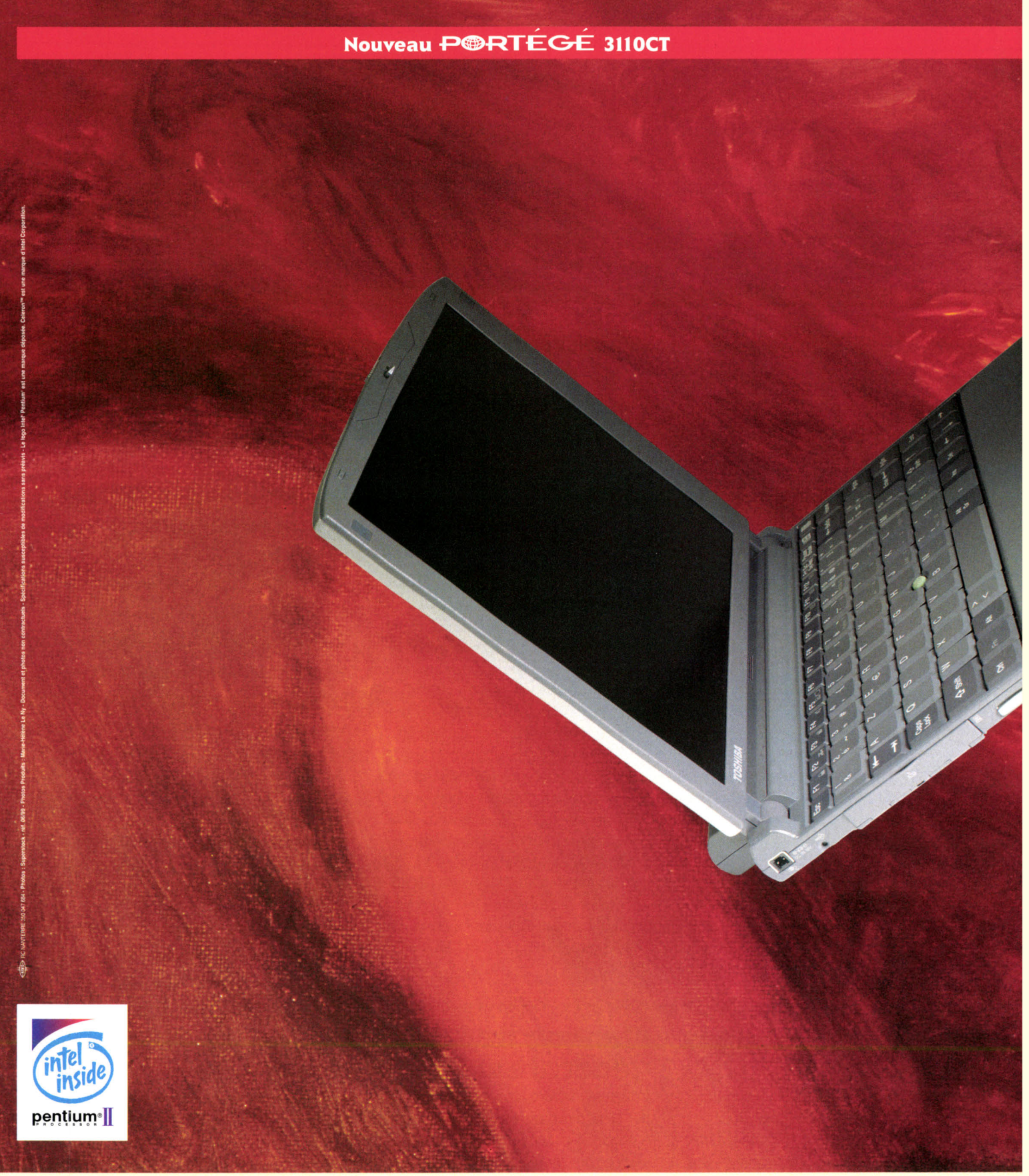
Manque de générateurs

L'élaboration tardive et massive de "plans de sauvegarde" (85 % des entreprises en prévoient un, contre 40 % en novembre dernier) annonce une pénurie de générateurs d'électricité. "*Il n'y a aucune chance que notre industrie puisse satisfaire toutes les demandes qui sont en train d'être planifiées*", avouait en mai au *New York Times* le directeur marketing d'Aggrecko, le plus gros locataire mondial de générateurs mobiles.

Télégrammes...

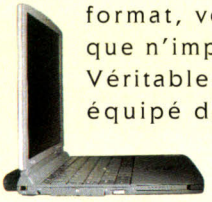
L'année prochaine, gare aux coupures d'électricité, aux satellites errants et aux pannes de téléphone portables... DES ASTRONOMES préviennent qu'au passage de l'an 2000, les effets de la recrudescence cyclique des perturbations solaires pourraient bien rivaliser avec ceux du bug DANS LA SILICON VALLEY, 2/3 des résidants disent ne s'attendre qu'à des dysfonctionnements mineurs, et alors qu'ailleurs seulement 1 américain sur 9 stocke de la nourriture, ici, ils sont 1 sur 4 à le faire Le gouvernement anglais a prévenu LES INDUSTRIELS BRITANNIQUES qu'une mauvaise préparation au bug n'excusera pas les incidents polluants Le 21 août, pour la première fois depuis sa mise en service le 5 janvier 1980, tous les compteurs de semaines du RÉSEAU GPS passeront de 1 024 à 0. Les récepteurs vieux d'au moins 5 ans devraient être affectés. Chez Apple, le coût de la CHASSE AU BUG est désormais estimé à 80 millions de francs. C'est-à-dire 24 millions de francs de plus que prévu initialement HISTOIRES DE BUG : Gérard Delteil publie *Bugs* chez Calmann-Lévy, un recueil de récits abordant différents dysfonctionnements informatiques. Chez First Editions, c'est Laure Hillerin qui publie un document fiction : *2000 et une nuit* Selon les gynécologues britanniques, si trop de couples ont réussi à concevoir un "BÉBÉ DU MILLÉNAIRE", autrement dit à naître aux alentours du réveillon, il va y avoir un problème de place dans les maternités Les experts du Clusif, un club d'informaticiens, ont mis en ligne un nouveau GUIDE DE PRÉPARATION D'URGENCE à l'an 2000 (www.clusif. asso.fr)

Nouveau PORTÉGÉ 3110CT



FIC NAYTERE 306 047 684 - Photos : Supernstock - réf. 46/99 - Photos Produits : Marie-Hélène Le Ny - Document et photos non contractuels - Spécifications susceptibles de modifications sans préavis - Le logo Intel® Pentium® est une marque déposée. Celeron™ est une marque d'Intel Corporation.

Leader de l'informatique mobile, Toshiba innove sans cesse pour concevoir des portables toujours plus faciles à transporter. Notre toute dernière création, **le Portégé 3110CT,** est particulièrement adaptée aux utilisateurs itinérants qui veulent conjuguer performance et mobilité. Son **épaisseur de moins de 20 mm** et son **poids** de seulement **1,4 Kg** en font l'un des notebooks les plus minces et les plus légers au monde. Et comme il est habillé d'une coque très design en magnésium, il est aussi robuste que léger. Grâce à son tout petit format, vous pouvez le transporter aussi aisément que n'importe quel document papier.



Véritable outil de productivité sur le terrain, il est équipé d'un puissant processeur Intel® Pentium® II 300 MHz et d'un disque dur de 6 Go. Il possède par ailleurs un vrai clavier et un écran TFT qui vous permettront de

Tout l'art d'être unique

travailler dans des conditions de confort exceptionnelles en déplacement.

PORTÉGÉ 3110CT : principales caractéristiques techniques

• Processeur Intel® Pentium® II 300 MHz • 64 Mo extensible à 128 Mo • DD 6 Go • Ecran TFT 10''4 • Modem et chip Ethernet intégrés • Lecteurs de CD-ROM et de disquettes externes • Livré avec batterie longue durée en standard • Win 95/98, ou NT4 • Poids : 1,4 kg

Pour en savoir plus, contactez **Toshiba Infos** au **01 47 28 29 29** ou **3615 Toshiba** (1,29 F/mn) ou **www.toshiba.fr/pc**

TOSHIBA

Service lecteurs n° 38

Qui a dit que la vitesse était dépassée ?
La vitesse est un atout majeur, qui n'a de raison d'être que lorsque sa maîtrise procure plaisir, confort et performance. C'est comme cela que, depuis dix ans, nous concevons la micro-informatique. Les bancs d'essais des spécialistes plébiscitent les performances pures de nos PC, mais le verdict qui compte vraiment, c'est celui des centaines de milliers d'utilisateurs qui ont choisi de piloter un BOWER.
liste des revendeurs : www.bower.tm.fr • tél : 01 49 15 98 13
Agence Gayal - Prix et informations donnés sous réserve d'erreurs et susceptibles de modifications sans préavis. Les marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Intel®, les logos Intel® Inside et Pentium® sont des marques déposées d'Intel Corporation.

BOWER IZAR

Carte Mère 440 BX AGPset 100 MHz + son 3D • Disque dur 8,4 Go U-DMA2 66Mb/s • **128 Mo de mémoire** 100 MHz SDRAM • Carte graphique **ATI RAGE 128 FURY** • Lecteur de disquette 3,5"-1,44 Mo • **Lecteur DVD-ROM** 6X ATAPI • **Ecran 17"** Philips • Modem 56000 Haut-parleurs 3D actifs 160 PMPO • Clavier Multimédia Silitek PS/2 et Souris Microsoft® Intellimouse PS/2 Windows 98 • Works Suite 99 • Antivirus PANDA • Carte PCI 56K Livre : La Maîtrise de mon PC Bower • 1 an de garantie sur site

BOWER IZAR avec processeur Intel® Pentium® III

450 MHz : 12 290 Fttc, 500 MHz : 14 250 Fttc, 550 MHz : 16 650 Fttc

© FOTOGRAM-STONE IMAGES

100 vraies réponses

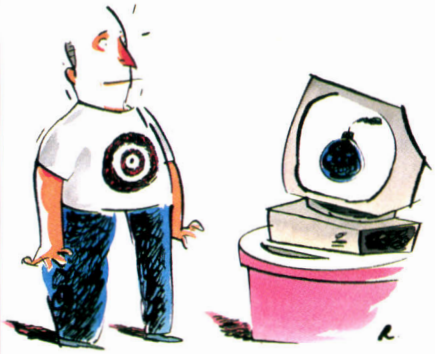
par l'ensemble de la rédaction

Cookie, Warez, spam, zippie... c'est quoi déjà ? Inspiré notamment de l'ouvrage de Gabriel Otman, *Les mots de la cyberculture*, voici un lexique pour rappeler la signification de ces termes sur lesquels vous butez sans cesse.

100 bonnes questions

Internet, Minitel, micro idéal... nous nous sommes livrés à un petit exercice : qu'en disaient-ils l'année dernière – et nous, que disions-nous ? Visionnaires ou dépassés ?

Louer ou acheter un PC ? Choisir entre Explorer ou Navigator ? Une carte 3D, c'est important ? Toutes les questions que vous vous posez... et même celles que vous ne vous posez pas !

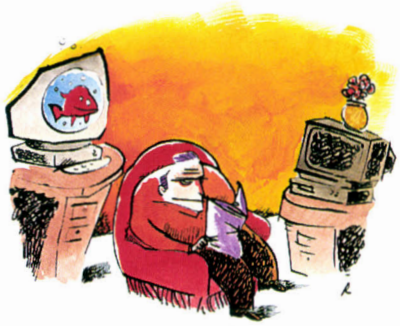


46 STYLE DE VIE

Fiché, je vaux combien ? Gérer son argent sur PC ? Qui est l'homo micro ? Adibou, le plus fort ? Apprendre avec la micro ? Surveiller ses enfants par webcam ? Qui est le Bill Gates français ?...

54 enquête
La guerre des cartouches ?

Les fabricants d'imprimantes font tout pour casser le marché des cartouches compatibles.



58 MATÉRIEL

Mon PC est-il dépassé ? Combien vaut un PC à 10 000 F ? Les clones d'Intel sont-ils compatibles ? Oser le DVD ? Quelles sont les plus grosses boîtes informatiques ? Y a-t-il une vie sans la disquette ? Mon micro va-t-il planter en 2000 ? Quel est l'ordinateur le plus puissant du monde ?...

66 analyse
Faut-il repasser au Macintosh ?

Design à faire pâlir un PC, technologie dernier cri, logiciels en cascade... après beaucoup d'autres succomberez-vous aux charmes du Mac ?

70 INTERNET

Où en est le e-commerce en France ? Le Minitel va-t-il durer ? Comment jouer en réseau ? Qui est l'internaute français ? Les mobiles ont-ils "grillé" le Net ? Combien coûte un site Web ? Le cryptage est-il enfin libre ?...

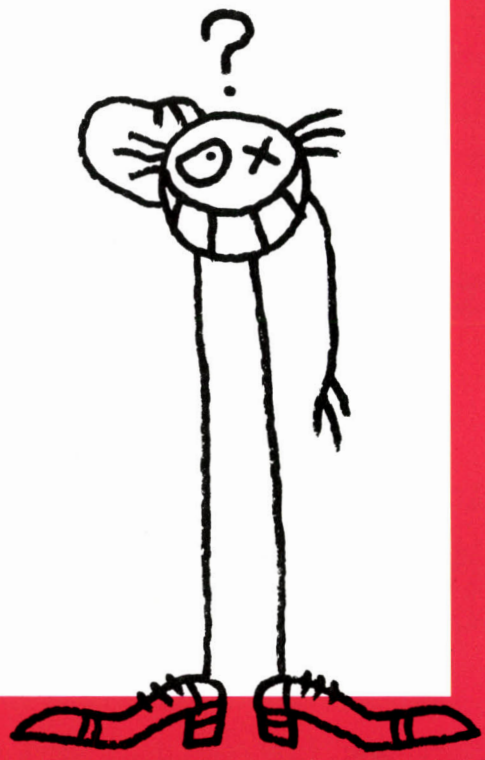
78 enquête
Trahi par mon mobile !?

L'assassinat du préfet Erignac a révélé aux Français que leurs téléphones portables étaient de véritables mouchards. Comment est-ce possible ? Et que dit la Cnil ?

82 CONSOMMATION

Suis-je responsable de mon PC ? Qui a des droits sur mon mail ? Que fait Bruxelles ? Comment jouer en Bourse ? Vous souffrez sur votre PC ? C'est moins cher sur le Net ? Donner son vieux PC ? Faut-il acheter en hyper ?...

Grand concours de l'été
100 prix à gagner
Page 88



Et encore

Quelle peine pour quels pirates ?

Rien n'a changé : la loi ne distingue toujours pas les peines selon le type de contrefacteur : réseaux, entreprises ou particuliers encourent un maximum de 2 ans de prison fermes et 1 million de francs d'amende. Comme aucune peine minimale n'est prévue par la loi, les peines légères reviennent donc à l'appréciation du juge. BSA, l'association des éditeurs, entend toutefois préciser que les particuliers ne sont pas sa cible première. Toutefois, l'un d'eux, qui n'était pas un "*professionnel de la fraude*", a quand même été condamné à 2 000 F d'amende pour avoir acheté un logiciel piraté...

Les PC à l'école ?

Après bien des annonces et des promesses de millions, les PC sont arrivés dans les écoles et l'informatique est sortie de son ghetto : disparue des programmes en tant que telle pour se retrouver associée à toute les matières "classiques". Prochaine étape : le contenu éducatif.

Quid du "retard français" ?

Partie tardivement à l'assaut des nouvelles technologies de l'information et de la communication (les NTIC), principalement à cause du Minitel, la France relève doucement le nez, sans qu'il soit cependant possible de dire avec précision où elle se situe désormais : en retard quant au nombre d'utilisateurs, en avance en termes de sécurisation des transactions, de créativité et de grands discours politiques... Quoi qu'il en soit, vous l'avez peut-être remarqué, la question ne se pose plus...

Je vaux combien (si je suis fiché) ?

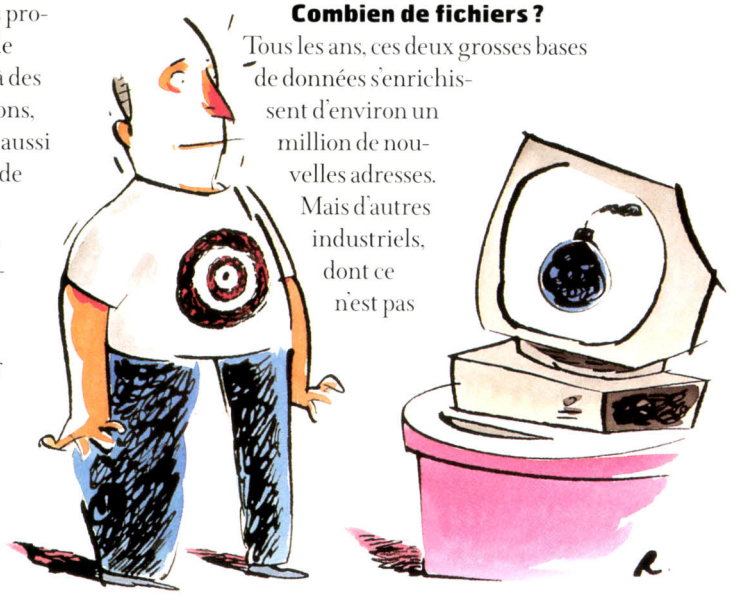
Il existe principalement deux énormes bases de données en France : celle de Claritas et celle de Cosodata, qui ont respectivement déjà fiché 4 et 2,7 millions des 22 millions de foyers français. Le "*recrutement*" de ces foyers se fait sur la base du volontariat. Une fois par an pour Claritas, deux fois pour Consodata, 20 millions de questionnaires étant envoyés dans les boîtes aux lettres de l'Hexagone. Contre la promesse d'envoi d'échantillons ou de réductions sur des produits, un million de foyers répondent à des dizaines de questions, lesquelles portent aussi bien sur le niveau de revenus, l'équipement domestique, l'âge de cet équipement, que sur les habitudes d'achat. De quoi constituer assez d'éléments pour prévoir le type de dépense qui sera effectué dans les mois qui viennent. Assez d'informations pour être bien "ciblés" par ceux qui ont l'intention de leur vendre quelque chose.

L'info à quel prix ?

C'est selon leur valeur que les adresses ainsi collectées se louent. Valeur établie d'après le type d'informations qu'elles comportent : 1,30 F environ pour des adresses définissant un statut (âge, catégorie socioprofessionnelle, état civil) ; de 1,90 F à 2,20 F lorsque ces adresses contiennent en plus des infos sur l'équipement du foyer (type de motorisation, d'équipement hi-fi, etc.) ; et près de 4 F quand, mieux, on pronostique les intentions d'achats du foyer. Car les volontaires ne cachent rien de ces intentions-là, même si cette "*base déclarative*" ne suffit pas toujours à asseoir les convictions des professionnels des fichiers. "*Nous vérifions ces intentions en les croisant avec l'âge de l'équipement qu'il s'agit de remplacer, mais aussi avec le niveau de revenus du salaire, et même avec les achats récents qui ont été faits dans ce foyer*", explique-t-on chez Claritas.

Combien de fichiers ?

Tous les ans, ces deux grosses bases de données s'enrichissent d'environ un million de nouvelles adresses. Mais d'autres industriels, dont ce n'est pas le premier métier, pratiquent aussi la location d'adresses de leurs clients : c'est le cas de France Télécom ou des éditeurs de presse. Ainsi, quelque 700 000 déclarations de fichiers ont été faites à la Cnil (Commission nationale Informatique et Libertés), un chiffre qui, au demeurant, traduit mal la réalité du fichage des Français : "*Aujourd'hui, l'informatique permet une multiplication des petits fichiers commerçants*, déclare Thierry Jarlet, de la Cnil, *et on ne peut pas avoir la notion du nombre de fois où l'on est fiché.*" Et de préciser que tout fichier doit obéir à trois principes lé-



DESSINS : GILLES RAPAPORT

gaux : celui de la collecte loyale (tout renseignement pris doit l'être avec le consentement de la personne), celui de la finalité (on ne peut revendre votre adresse qu'avec votre permission, et en vous disant dans quel but), celui du droit d'accès et de rectification des informations erronées.

Comment se protéger ?

Pour éviter d'être fiché, rien de plus simple, pour l'instant : il suffit tout bonnement de demander son inscription sur la liste orange de France Télécom – qui vous garantit que votre adresse figurera dans l'annuaire, mais ne sera pas revendue –, et, de même, de le préciser par écrit à chaque fois que vous entrez en contact avec un fichage informatique. Oui mais, avec l'Internet, et tandis que se généralisent les sites à accès conditionné à la saisie d'un formulaire, autant d'informations qui se retrouveront dans des bases de données, les choses se corsent. En attendant le résultat des débats actuellement engagés entre les pouvoirs publics et les industriels de l'Internet, sachez tout de même que la loi sur la protection des données personnelles protège les citoyens français aussi sur la Toile. Maintenant, pour en savoir un peu plus, on peut bien entendu s'adresser à la Cnil – 21, rue Saint-Guillaume, 75007 Paris. *A.P.*

Adibou le plus fort ?

On n'avait pas vu ça depuis Mario ! Adibou l'extraterrestre fait un tabac dans les foyers et dans les cours des 4-7 ans. Né en 1992, ce petit bonhomme mène une carrière heureuse grâce... au bouche-à-oreille. L'éditeur français Cocktel (groupe Havas Interactive, n°1 mondial des logiciels pour enfants), estime à 400 000 le nombre d'enfants à l'avoir choisi pour compagnon. Certaines familles s'équiperaient même exprès. Une chose est sûre, en 1998, 200 000 adeptes ont acheté un des titres de la collection, qui ne cesse de s'étendre. Adibou Nature et Sciences a même battu un record : 68 000 pièces vendues trois mois après sa sortie (en comparaison, Tomb Raider, jeu touchant un public bien plus large, revendique 80 000 unités depuis son lancement...). Les prévisions pour 1999 ? Elles frisent les 400 000 exemplaires (tous titres confondus). Depuis Casimir (autre extraterrestre qui a marqué son public dans les années 70-80), aucun personnage destiné à cette tranche d'âge n'a joui d'un tel succès. Tous les jours, des milliers d'enfants lui adressent des dessins et fredonnent ses chansons (celle des *Trois petits chats* est le hit des 4-7 ans). Adibou leur envoie des bonbons et leur souhaite leur anniversaire. Un marketing à la Barbie qui a permis de gagner 55 % du marché du ludo-éducatif... Cela va-t-il durer ? Car la concurrence est vive. Point Soft, surtout, avec ses CD à 10 F, constitue une menace. Réplique d'Abidou : la rentrée devrait voir un titre spécial pour... les instituteurs. *S.F.*

C'est quoi

Un cookie

Il s'agit d'un petit fichier texte qui vient s'insérer automatiquement, et à l'insu de l'utilisateur, sur son disque dur à la suite d'une consultation Internet ; du coup, il permet de suivre à la trace son parcours sur le Net. En anglais, "*cookie*" est un petit gâteau sec. Mais l'origine de l'emploi informatique de ce mot est plutôt à chercher dans les sens argotiques de "*cookie*". Ainsi, "*a tough cookie*" est un dur à cuire, "*a smart cookie*", un petit malin, "*a hot cookie*", une jolie fille...

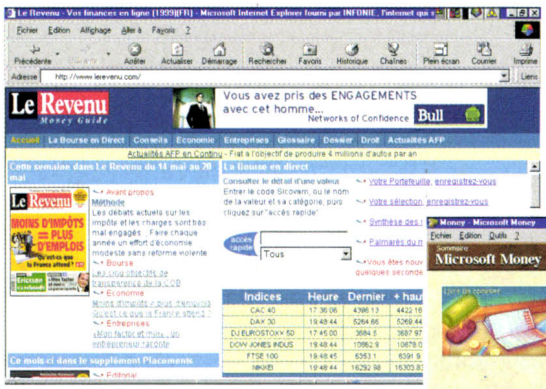
Cyber

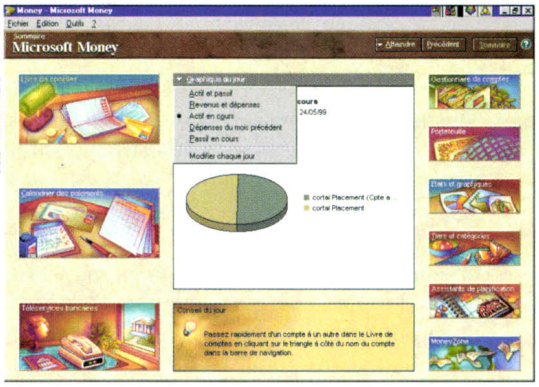
Comme son orthographe le laisse deviner, "cyber" nous vient du grec *kubernêtikê*, avec le sens de piloter un navire et, par métaphore, gouverner un pays. Mais la filiation avec le cyber actuel n'est pas directe. Elle passe par deux étapes intermédiaires, l'une française, l'autre américaine. L'étape française est la création du terme "cybernétique", en 1834, par le physicien André Ampère, avec un sens proche de son étymologie, à savoir "*étude des moyens de gouvernement*". Le pas vers la cyberculture que nous connaissons actuellement sera franchi en 1948 grâce au mathématicien américain Norbert Wiener, qui propose une nouvelle définition de la cybernétique, très proche cette fois du concept actuel d'informatique : "*Etude des processus de contrôle et de communication chez l'être vivant et la machine*".

Gérer son argent sur ordinateur ?

Fastidieuse, la gestion de ses comptes ? Pas sûr ! Avec un PC et une connexion Internet, vous vous simplifiez la vie et vous économisez du temps et de l'argent. D'abord, il vous faut un outil de gestion de comptes, du simple tableur comme Excel à des logiciels plus perfectionnés comme Quicken ou Money, qui permettent de suivre l'évolution de plusieurs comptes, d'obtenir le suivi statistique de recettes et de dépenses, de calculer ses impôts... Deuxième étape : entrer en contact avec votre banque. La plupart des grandes banques commencent à transformer leurs sites vitrines sur le Net en véritables guichets virtuels. Plus d'une douzaine sont ainsi en ligne (de la BNP à la Caisse d'Epargne) et, déjà, plus de 100 000 internautes français utiliseraient leurs services virtuels. Une demande visiblement très forte. En particulier le téléchargement de compte vers des logiciels ou l'envoi automatique de mail (fonction d'alerte avertissant du dépassement dans un compte, par exemple) sont très bien accueillis. Surtout que les fonctions proposées, encore chiches, devraient s'étendre en fin d'année : virements en ligne, achats de Sicav, etc. Troisième étape : s'informer. Vrai que les sources d'informations financières foisonnent sur le Net, par exemple les *Echos*, *La Tribune* ou le *Journal des Finances* pour n'en citer que ceux-là

Vous êtes parés ? Reste alors à investir. Car sur le Web, le trading se généralise, via *moult* intermédiaires financiers proposant de passer vos ordres en ligne. Cela en un temps record et à des tarifs jusqu'à deux fois inférieurs à ceux pratiqués au guichet des banques. Outre Fimatex, le précurseur en France, on notera surtout le leader sur ce marché E-Trade, une société de Bourse 100 % électronique qui passe plus de 12 000 ordres par jour. *P.U.*





Et encore

Mèl, bogue et cédérom ?

Quitte à apprendre des mots nouveaux, autant en profiter pour apprendre l'anglais. Ça peut toujours servir. Et puis, franchement, vous vous voyez, vous, partir en "ouiquainde" ? Bref, la langue informatique est plus anglaise que française, c'est une réalité entendue...

Pourquoi les PC sont-ils moches ?

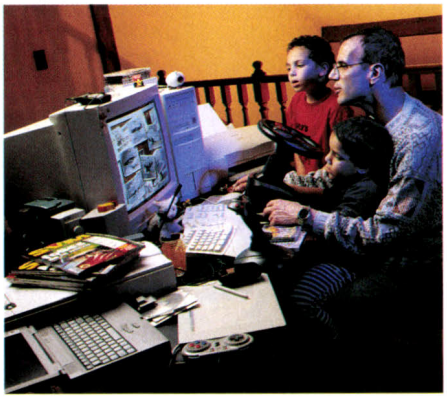
Le micro-ordinateur Wintel est peut-être le seul objet de notre quotidien que nous apprécions encore en priorité pour sa beauté... intérieure. Puissions-nous encore longtemps résister à la tyrannie de l'esthétique.

Qui est le Bill Gates français ?

Il faut s'y mettre à plusieurs pour trouver un empereur informatique bleu blanc rouge. Côté inventeur, ce pourrait être Roland Moreno, créateur de la carte à puce, au moins aussi vieille que MS-DOS. Ou bien, dans le rôle du jeune entrepreneur parti de rien, Yacov Gorsd, 27 ans, patron de Cibox et à l'origine des PC à 1 990 F. Plus numéro un ? Voici Daniel Borel, fondateur de Logitech et leader des fabricants de souris. Editeur vedette ? Le P.-dg d'Infogrames, Bruno Bonnell, s'impose. Au coude à coude avec Pierre Raiman, patron de Montparnasse Multimedia, éditeur de l'incontournable "Louvre : peintures et palais". Mais Bill Gates est aussi un auteur visionnaire ! Dans ce registre, notre Joël de Rosnay national peut dormir sur ses lauriers. ***E.S.-S.***

L'homo micro ?

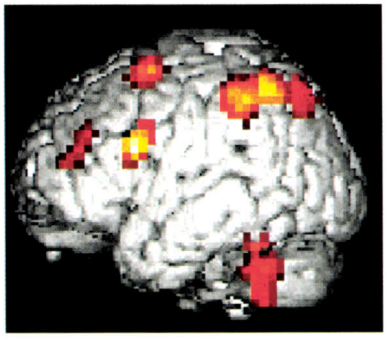
Il a finalement consenti à exiler son Pentium III sur la mezzanine. Sa douce ne partageait pas son enthousiasme pour ce monstre flambant neuf destiné à l'origine à Internet et à la vidéo familiale. Mais un volant à retour d'effort et un *joystick* 12 boutons laissent planer un doute sur l'usage moins culturel qu'il en fait... Malgré la pile de CD-Rom éducatifs qui s'entassent sur son bureau, le jeu reste le premier moteur de notre spécimen. Des nuits de jeunesse passées à coder sur un Commodore 64 il ne reste qu'un paquet de disquettes oublié dans un tiroir. Voilà cinq ans, il était connu pour ses élucubrations graphiques et faisait les plaquettes publicitaires de son revendeur local en échange de périphériques. De là son scanner, sa tablette graphique et son imprimante laser. Par hasard, il découvrit le Web et se paya AOL sans y croire. Deux mois plus tard, il avait sa page perso, un nouveau FAI, un modem et s'escrimait sur Frontpage à créer le site de son club de modélisme. Aujourd'hui, ses enfants surfent comme des fous et transforment leur paternel en ingénieur système stressé par l'état de sa table de registres et la sauvegarde régulière de ses MP3 favoris. Du bureau, il veille sur eux avec la petite caméra qui trône au sommet de son écran 21 pouces. Mais pourquoi ne squattent-ils pas plus souvent la Playstation qu'il a offerte à leur mère ? Il se pose ce genre de questions alors que, coincé entre deux avions, il relie son Psion 5 à son mobile pour lire ses mails. Son prochain jouet ? Le chien-robot de Sony et son kit de programmation pour le plaisir d'embêter Trackball, le chat de la maison. *F.A.*



PATRICK FORESTIER

Cerveau = micro ?

S'il est fréquent d'assimiler un ordinateur à un cerveau, l'inverse est moins usuel. C'est pourtant grâce à cette métaphore que, depuis 40 ans, les sciences cognitives ont pu commencer à défricher les mécanismes de l'intelligence, car, dans les deux cas, on a affaire à une machine qui traite de l'information. Comme un PC possède une petite mémoire vive pour faire ses calculs et un gros disque dur pour stocker données et programmes, un cerveau dispose d'une très petite mémoire de travail, ne pouvant stocker à court terme que sept symboles (ce que vous avez à l'esprit maintenant), et une mémoire à long terme pratiquement infinie où sont accumulées toutes vos connaissances. Mais quelles différences au niveau mécanique ! Au lieu d'un seul processeur surpuissant, le cerveau contient cent milliards de neurones, chacun possédant la puissance d'un petit calculateur (l'équivalent de 1 000 opérations à virgule flottante chaque centième de seconde)... C'est la puissance combinée de ces cent milliards de calculateurs communicants qui peut rendre un cerveau de 1,4 kg plus puissant que tous les PC du monde : certaines tâches, comme la reconnaissance de la parole, défient encore les plus gros supercalculateurs. Mais il en est aussi d'autres, telle l'extraction d'une racine carrée, où une simple calculatrice humilie aisément un cerveau de prix Nobel. Bref, à chacun sa spécialité, et vive la différence... ou la similarité. *E.S.-S.*



S. DEHAENE / INSERM U 334 / CEA-SERVICE HOSPITALIER F. JOLIOT

C'est quoi

FAQ

C'est un fichier fourni avec un logiciel, ou encore associé à un site Web, qui regroupe les questions les plus fréquemment posées, avec leurs réponses. Acronyme de "*Frequently Asked Questions*" ("Questions fréquemment posées"), dont l'équivalent français astucieux, d'origine québécoise, est "Foire aux Questions".

Micro-paiement

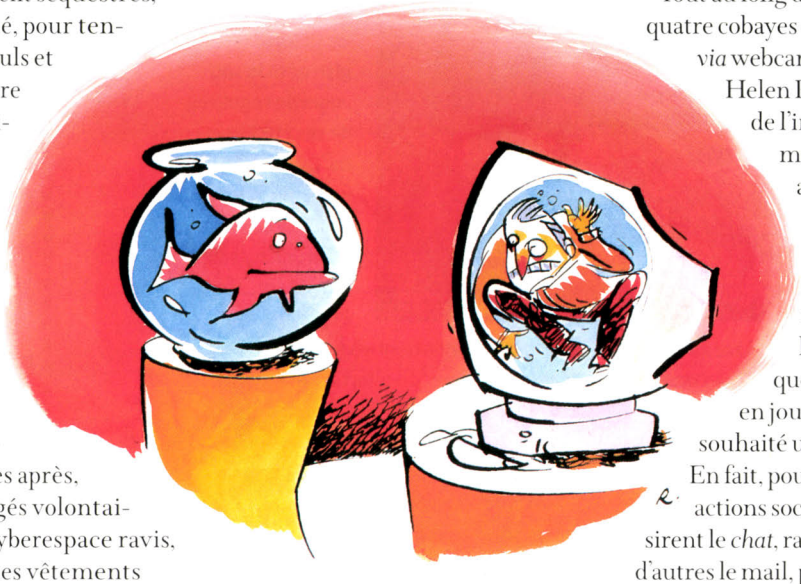
Il s'agit du paiement d'une petite somme par l'intermédiaire d'un réseau informatique en règlement d'une prestation, en général la consultation d'un document soumis à droits d'auteur ou une redevance pour l'obtention d'une information précise. Dans le terme "micro-paiement", micro fait autant référence au support informatique par lequel s'effectue la transaction financière (l'ordinateur) qu'à la modicité de la somme versée (de quelques centimes à quelques francs).

Défragmentation

C'est l'opération de reconstitution de fichiers sur un disque dur par regroupement de ses éléments dans des unités d'allocation contiguës. Le mode particulier d'enregistrement des fichiers sur un disque dur entraîne leur fragmentation (c'est-à-dire leur découpage) en plusieurs secteurs de taille égale. Plus un fichier est fragmenté, plus le temps d'accès à ce dernier augmente...

Je ne bouge plus de chez moi... c'est possible ?

L'expérience vient justement d'être tentée avec succès à Londres. En ce mois de mai, deux hommes et deux femmes, recrutés par Microsoft Network, se sont volontairement séquestrés, chacun de son côté, pour tenter de survivre seuls et nus pendant quatre jours, équipés seulement d'un peignoir, d'une carte de crédit et d'une connexion Internet. But du jeu : ils devaient se débrouiller pour se nourrir, s'habiller, se divertir, communiquer... Cent heures après, les quatre naufragés volontaires sortirent du cyberespace ravis, habillés de neuf des vêtements qu'ils s'étaient fait livrer et les bras chargés d'objets essentiels achetés sur Internet, dont un baladeur, une bouteille de whisky, un nounours, des crayons, un livre de taichi et un four à micro ondes. Chacun en avait aussi profité pour avancer dans des projets personnels : Emma, actrice de 30 ans, a pris des contacts pour trouver du travail en Australie et s'est renseignée sur la procédure d'immigration à suivre. Glyn, éditeur *freelance* de 45 ans, a planifié un voyage en Ecosse et joué aux échecs avec un correspondant allemand. Robin, écrivain de 46 ans et nouvelle venue sur Internet, en a profité pour s'initier à la chose cyber et recenser tous les sites sur son idole : le compositeur Gershwin. Quant à Martin, 67 ans, pompier à la retraite, il a approfondi sa connaissance des arts martiaux.



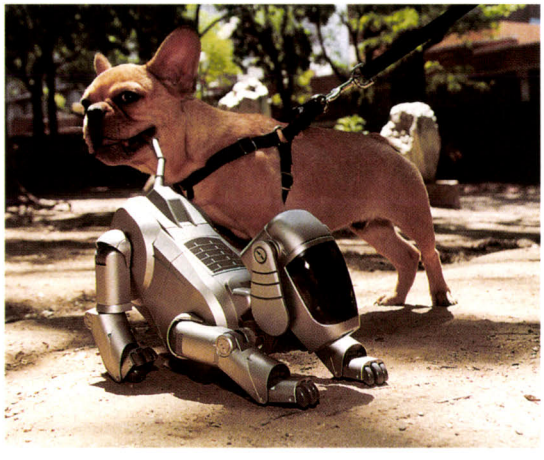
Tout au long de l'expérience, les quatre cobayes étaient observés, *via* webcam, par le professeur Helen Petrie, une experte de l'interaction homme-machine. Selon elle, aucun des sujets ne fut déprimé par son isolation physique du monde réel. Au contraire, leur humeur n'a fait que s'améliorer de jour en jour, et tous auraient souhaité une prolongation... En fait, pour gérer leurs interactions sociales, certains choisirent le *chat*, rapide et déstructuré, d'autres le mail, pour des échanges plus réfléchis. Et tous tirèrent satisfaction de la haute fréquence avec laquelle ils arrivèrent à surmonter les difficultés et les défis (par exemple : envoyer une carte postale électronique), en acquérant des compétences au fur et à mesure. *E.S.-S.*

On vous prend pour une hot-line : comment dire "Non" ?

Depuis que vous vous y connaissez un peu en micro, vos parents et vos amis vous prennent pour une *hot-line* gratuite. C'est l'enfer. Mais pourquoi est-ce si difficile de dire non ? Simple : votre position est similaire à celle d'un soignant par rapport à un malade, ou encore à celle d'un commerçant vis-à-vis d'un client à problème. Le psychologue Bruno Fortin, dans son instructif livre *Vivre avec un malade sans le devenir !*, prévient "*qu'il n'y a pas de limite à la tyrannie que peut devenir le rôle de soignant*". Mais en disant "non", ne risquez-vous pas de froisser, de vous faire une mauvaise réputation, d'être moins aimé ? Certainement. C'est pourquoi l'astuce consiste à faire apparaître votre "non" comme un service que vous rendez à votre interlocuteur ! Par exemple, vous pouvez plaider l'incompétence : vous ne voulez pas lui faire perdre son temps. Autre excuse, dans le cas notamment où la demande est pressée : le matériel dont vous avez besoin est justement en panne. Dans tous les cas, le plus judicieux sera toujours de vous tenir prêt à détourner la demande vers un professionnel... *E.S.-S.*

Et pourquoi pas un robot de compagnie ?

Non, ce n'est pas une armure pour petit chien, mais le premier robot de compagnie produit en série. Le Youki de Sony s'appelle Aibo, un nom composé d'intelligence artificielle ("*AI*" en anglais) et d'un bout de robot. Il a été élaboré sans souci de rentabilité afin d'imposer le nom de Sony comme fournisseur de loisirs futuristes. A peine capable d'aboyer plus fort qu'un téléphone portable, Aibo voit en couleurs grâce à la caméra CCD cachée dans son museau et entend en stéréo. Sensible aux sons et aux formes, il est pourvu d'instincts qui le poussent, entre autres, à s'alimenter dès que c'est nécessaire... sur secteur. Autonome, joueur, Aibo est avant tout une superbe marionnette capable de simuler des postures et des sentiments d'un réalisme étonnant. C'est aussi le premier compagnon livré avec une télécommande et, en option, un kit de programmation pour PC permettant de lui apprendre des tours. Combien ce cabot-robot dans la vitrine ? Disponible le 1er juin aux Etats-Unis et au japon, Aibo sera vendu 2 500 dollars (15 000 F). Soit à peu près le prix d'un caniche avec pedigree, mais l'infini des croquettes en moins... *F.A.*



SIPA

Vos enfants gardés par webcam ?

Les webcams, ces caméras branchées sur Internet, ont déjà fait la joie de tous les exhibitionnistes et voyeurs de la planète, mais on peut aussi les utiliser à des fins moins scabreuses. Ainsi, aux Etats-Unis, des écoles maternelles de la Silicon Valley proposent aux parents anxieux de jeter un regard attendri sur leurs petits, *via* webcams, depuis le PC du bureau, à l'heure du déjeuner. Vous-même, moyennant un petit investissement, vous pouvez installer une webcam sur votre PC domestique afin de garder un œil sur ce qui se passe chez vous pendant votre absence. Et avec deux caméras, la communication peut être aller-retour. Imaginez ! Un coup de modem suffit à activer une vidéoconférence avec votre chien (tant pis pour l'écran), ou à faire un sourire à votre fillette. Comptez environ 1 500 F par caméra. Et en plus, des logiciels tels que Netmeeting, de Microsoft, permettent de collaborer sur un dessin ou une feuille Excel. *E.S.-S.*

C'est quoi

Un pixel

C'est l'unité minimale d'une image électronique correspondant à un point lumineux sur un écran. Origine : contraction déformée de l'anglais "*picture element*". L'équivalent français "eldim" (pour "élément d'image") – construit selon le même principe syllabique que pixel – ne s'est pas implanté.

Le Plug & Play

Expression qui signifie littéralement "branchez et utilisez". Se dit d'un système informatique capable d'identifier automatiquement les nouveaux périphériques qu'on lui adjoint (imprimante, modem, carte...) et de gérer leur installation et leur configuration. La norme n'étant pas encore au point, les Américains parlent par dérision de "*plug & pray*" ("branchez et priez"... pour que ça marche).

Nano, tera, giga, pico

L'informatique est un monde qui se partage entre une quête vers l'infiniment grand (et l'infiniment rapide) et l'infiniment petit. Vers l'infiniment grand, en multipliant par mille à chaque fois, on parle de kilo (un millier), méga, giga, tera, penta, exa, zetta et yotta. Vers l'infiniment petit, en divisant par mille à chaque fois, on parle de micro (un millionième), nano, pico, femto, atto, zepto et yocto.

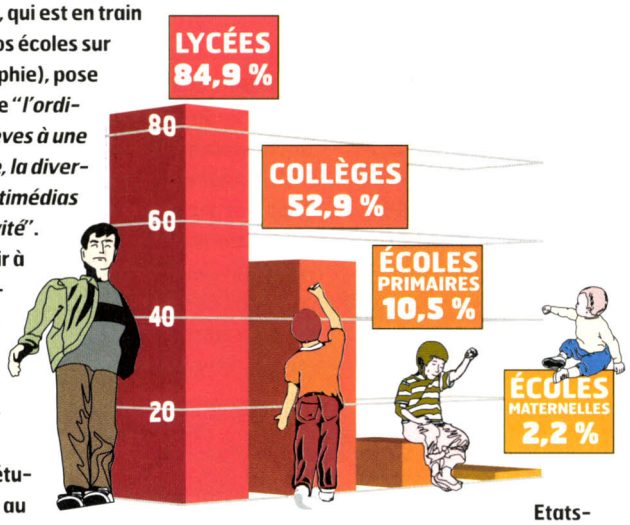
Quelle TVA pour les CD culturels

Alors que les livres bénéficient en France d'une TVA à taux réduit (5,5 %), les CD-Rom, et notamment les titres culturels, subissent une TVA à 20,6 %. Motif : ils ne sont pas considérés comme des produits culturels mais comme des produits informatiques. Les éditeurs, de livres comme de CD, se battent depuis des lustres pour que cette injustice faite au CD-Rom soit corrigée.

Apprendre avec l'informatique ?

Bien sûr, il faut familiariser les enfants avec les micros, ne serait-ce que parce que ces machines ont bouleversé le monde du travail. Mais les PC à l'école peuvent-ils servir à apprendre autre chose qu'à s'en servir ? Le ministère de l'Education nationale, qui est en train de brancher toutes nos écoles sur Internet (voir infographie), pose comme un axiome que "*l'ordinateur conduit les élèves à une démarche plus active, la diversité des supports multimédias stimulant leur créativité*". Reste que pour réussir à faire du PC un professeur, les demi-mesures ne suffiront pas, comme le montrent deux exemples de réussite à l'étranger.

En Angleterre, les étudiants qui participent au programme "Ecole du futur" visionnent sur leurs PC multimédias individuels des cours de maths et d'anglais donnés par de vrais professeurs. Avantage ? La possibilité pour chacun de suivre le cours à son rythme, d'arrêter, de revenir en arrière... Et à la fin de chaque leçon, un test. Mais il ne s'agit pas de laisser l'étudiant face à son écran : un professeur présent dans la classe suit les progrès et aide les retardataires. Plus fort : dans 65 lycées de Pittsburgh, aux Etats-Unis, des exercices de maths sont donnés individuellement aux étudiants par des programmes d'intelligence artificielle qui se prennent pour des "*petits profs particuliers*" : en suivant pas à pas la pensée d'un étudiant pendant qu'il tente de résoudre un exercice, ils savent comment intervenir pour le sortir des impasses... Problème : ces systèmes coûtent chers. Oui mais, les résultats scolaires suivent : les moyens obtiennent de bonnes notes, et les bons d'excellentes. *E.S.-S.*



INFOGRAPHIES DIDIER MARCHAND

C'est quoi

Zippie

Soit un adepte de la philosophie zen et des nouvelles technologies de communication. L'objectif avoué des zippies est de changer la société en utilisant les nouveaux moyens technologiques. Certaines de leurs idées sont plutôt subversives.

Le Webcasting

C'est la diffusion de documents élaborés comparables à des émissions multimédias par l'intermédiaire de sites Internet. Terme construit par analogie à *broadcasting* qui désigne la diffusion d'émissions de télévision ou de radio par ondes hertziennes.

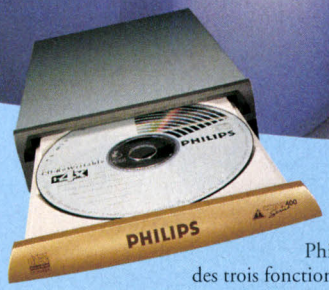
Pour qui voter ?

Aujourd'hui, presque tous les partis politiques français sont présents sur Internet. Mais qui comprend l'importance de la micro pour l'économie, l'éducation, la liberté d'expression, les arts...? A ce titre, mauvais points pour le FN, la droite, Lutte ouvrière, Les Verts et le PRG : aucun de leurs sites ne mentionne les nouvelles technologies. Un cran au-dessus, on notera l'effort du Parti Radical Socialiste, qui dit vouloir devenir "*le premier cyberparti*". Dommage qu'un clic sur le lien Solidarisme mène tout droit à une page "*not found*" (pas trouvée)... Les sites du RPR et de l'UDF, eux, se veulent interactifs : sessions *chat* avec les élus et discours en RealAudio. Hélas, on parle beaucoup d'Europe, mais peu de technologie. A l'inverse du site du PC, où l'on plaide pour une vraie cyberpolitique : on y demande la création d'un "*pôle public de programmes multimédias*" et l'implication de l'Onu pour construire "*un nouvel ordre mondial de l'information*". Un parfum de *1984*... Plus d'actualité : la proposition de loi, sur le site de DL, pour "*défendre le Net*". Il s'agit de désengager la responsabilité des fournisseurs d'accès vis-à-vis du contenu des sites qu'ils hébergent. En fait, seul le site du PS propose un cyberprogramme au complet : enseignement, culture, entreprise... tout est passé au crible des nouvelles technologies. *E.S.-S.* →

Ce que j'aime ? :
mes repas rapides,

mon café à la minute,

et mes CD gravés en
un temps record !



Faites vos propres CD en un temps record avec la **SERIE 400** de Philips, modèle à l'esthétique innovante. Grâce aux performances des trois fonctions d'écriture, de réécriture et de lecture (4x4x16x), au tampon de 2 Mo et au logiciel **Write2CD*** ultraconvivial, enregistrer des fichiers multimédia et des données est devenu un vrai jeu d'enfant. Avec le kit complet, Philips vous offre facilité et rapidité d'installation. Pour recevoir davantage d'informations sur ce produit ou sur d'autres périphériques PC pour votre ordinateur, consultez notre site Internet : **http://www.pc.stuff.philips.com**

PHILIPS

Faisons toujours mieux.

Cartouches :

Tous les ans, une imprimante consomme pour 1 500 F de cartouches d'encre ! Un chiffre qui explique la guerre à outrance que mènent les fabricants pour préserver leurs abatis : tous les coups sont permis pour casser le marché des "compatibles" – et jusqu'à des clauses dans les contrats de garantie. Explications.

Cartouches, toners, rubans, papiers, films, les "consommables" font les choux gras du marché de la bureautique. Grâce à la logique des rasoirs jetables : au bout d'une semaine, les lames vous ont coûté plus cher que les rasoirs... De même, s'il est vrai que les imprimantes ont baissé de près de 40 % en un an, atteignant le prix plancher de 800 F pour une machine de marque, les cartouches d'encre, elles, n'ont étrangement pas bougé d'un iota : au bas mot 360 F pour deux cartouches (noire et couleur) d'une durée de vie moyenne de trois mois. Au bout de six mois, vous avez donc quasiment payé deux fois votre imprimante !

Arguments ou mensonges ?

Du coup, le consommateur louche sur les produits sans marque : les "compatibles". Jusqu'à 50 % moins chers que ceux griffés, ils sont fabriqués par des petits fabricants spécialisés, voire des distributeurs informatiques. Oui mais : sont-ils de bonne qualité ? Ne font-ils pas courir de risque aux imprimantes ? Les constructeurs de renom, HP, Canon, Lexmark et Epson, disent que oui. Et de prévenir : "*Il faut un véritable savoir-faire pour attaquer ce marché, surtout dans le domaine de la cartouche pour imprimante jet d'encre*", déclare ainsi Bertrand Medici, responsable de la division Consommable chez Epson. HP enfonce le clou : "*Nous avons investi 500 millions de dollars dans la fabrication de l'encre, qui est unique et exclusive, dans la fabrication de la tête d'impression et de la cartouche, et dans la recherche et le développement*". Ce qui suffit à expliquer, selon le leader du jet d'encre, "*qu'il n'existe pas de cartouches jet d'encre compatibles HP...*"

Les distributeurs se montrent eux aussi très réticents. Chez Surcouf, on avoue ainsi ne plus vendre les systèmes qui permettent de remplir soi-même les cartouches vides : "*C'était trop*

LES BONNES QUESTIONS

- Combien coûte une cartouche de marque ? Et une compatible ?
- Les cartouches compatibles cassent-elles les imprimantes ?
- Combien de cartouches d'encre consomme-t-on par an ?
- Les constructeurs de renom phagocytent-ils le marché ?
- Perd-on sa garantie si on a recours à des cartouches compatibles ?
- Est-ce que ça vaut le coup de faire remplir ses cartouches vides ?

PHOTOS JACQUES FEINE

trop chères ?

de factures chez le teinturier !", s'amuse un vendeur. Ailleurs, on nous dit avoir carrément arrêté d'en mettre en rayon "*parce qu'on en avait marre de voir nos clients revenir avec leur imprimante déglinguée*"...

Pour en savoir plus, nous avons soumis ces cartouches à l'épreuve de notre Labo. Résultat : ils tiennent le choc (voir encadré page suivante). Et pourtant : quand bien même leurs produits sont deux fois plus chers, Canon, Epson, HP et Lexmark raflent, à eux seuls, 90 % du marché des consommables (étude GfK). Rien qu'en France, il s'est vendu 2,2 millions d'imprimantes à jet d'encre dans les huit premiers mois de 1998. Et pour une imprimante, c'est quatre cartouches en moyenne qui seront vendues dans l'année. Or, selon GfK, de ces 8 millions de cartouches écoulées chaque année, 5 % seulement sont des compatibles...

Certes, quelques fabricants et distributeurs sérieux ont bien tenté de profiter de la manne. La coopérative

Les imprimantes exprès sensibles aux "compatibles"

Plein Ciel, par exemple. "*Plein Ciel s'est lancée dans les consommables de marque en 1997*, raconte Bruno Teboul, responsable marketing. *Grâce à ce marché, nous avons généré entre 60 et 80 millions de francs. Aujourd'hui, notre gamme compte 28 produits différents, toner ou cartouches, tous compatibles avec des marques.*" Seulement voilà, les grands noms ont vu d'un très mauvais œil ces initiatives de papetiers comme Plein Ciel ou Pélikan. Et Bruno Teboul d'expliquer que le groupe a dû rapidement revoir ses orientations stratégiques sur les compatibles : "*En accord avec HP, nous avons décidé d'arrêter la production et la distribution de compatibles HP*". Pourquoi ? "*On n'a pas le droit de faire de la cartouche HP neuve puisqu'elle est brevetée. En revanche, nous avons obtenu l'autorisation de reconditionner les cartouches HP, c'est-à-dire de les remplir en magasin, à partir de cartouches vides.*" Le hic, c'est qu'il y a maintenant pénurie de cartouches... Et Plein Ciel a dû se résoudre aussi à arrêter cette activité-là... Du coup, Bruno Teboul s'emporte : "*Les grands fabricants font tout ce qu'ils peuvent pour fermer le marché*" ! De fait, à la Foire permanente de l'informatique, on dit aussi tout net que "*HP a volontairement fragilisé ses têtes d'impression. Deux utilisations, ça va, mais dès la troisième, on*

commence à avoir des problèmes". Les constructeurs ne s'en cachent d'ailleurs pas : "*Les têtes de nos cartouches ne sont pas faites pour être rechargées plusieurs fois*", explique-t-on chez HP. Une pique à Pélikan, qui continue d'utiliser cette technique. Et HP de préciser sa différence : "*De toute façon, nous ne vendons pas de tambours ou de toner HP*". Il décline donc toute responsabilité sur les cartouches recyclées... Même discours chez Epson, où l'on défend bec et ongles sa technologie Micro Piézo. Quant à Olivetti Lexikon, il vante le savoir-faire de son usine d'Arnad, dans la vallée d'Aoste : "*La technologie du jet d'encre réside toute entière dans l'encre et la tête d'impression. L'imprimante n'est qu'une mécanique. La question du choix de la cartouche est donc primordiale*".

Une véritable rente que les fabricants de marque ne sont pas près de lâcher

Pas convaincu ? Alors, sachez que les cartouches remanufacturées sont mauvaises pour l'environnement, car elles sont souvent jetées et non recyclées, clament les constructeurs. Toujours pas ? Alors, relisez votre contrat de garantie : "*Lorsque la panne d'une imprimante HP Laserjet ou tout autre dommage est directement imputé à l'utilisation d'une cartouche non-HP, la réparation n'est pas prise en charge par la garantie ou le contrat de maintenance*". Pour Epson, "*L'utilisation de certains consommables 'compatibles' ou 'rechargés' qui, de façon prouvée, serait la cause de défauts ou de perte de performances rencontrés sur les produits Epson est de nature à entraîner un refus de garantie*". Voilà qui est clair.

A moins de se prêter à un autre calcul ! A 200 F économisés tous les trois mois grâce aux compatibles, vous pouvez, au pire, vous offrir le dernier cri de l'imprimante tous les ans... En attendant que les grands fabricants reviennent à des prix plus raisonnables. Mais c'est oublier que Canon réalise, d'après nos sources, la moitié de son chiffre d'affaires "systèmes périphériques et consommables" rien qu'avec les cartouches jet d'encre. Que ce chiffre aurait atteint 127 millions de francs en 1997 chez Lexikon. Et que Epson a officiellement annoncé que, pour 1998, 25 % de son chiffre d'affaires "imprimantes" ont été réalisés sur les consommables. Bref, de vraies rentes. Sur lesquelles les constructeurs ne sont pas près de s'asseoir ! *D.S.*

Les compatibles passent le test !

Sur l'Epson Stylus Color 440, nous avons passé au banc d'essai une cartouche de cette marque, une "compatible" et un kit de remplissage. Résultat : hormis l'absence de visibilité sur la durée de vie de l'imprimante selon le type de cartouches utilisé, et à part les inconvénients de manipulation, les compatibles ont réussi le test d'un point de vue technique. Et l'imprimante aussi.

1 Test d'impression avec un jeu de cartouches Epson. L'installation étant standard, elle est donc très simple. L'impression d'une image comportant plusieurs couleurs s'est révélée très satisfaisante. Et 65 pages ont été imprimées. Côté prix, le jeu de cartouches Epson coûte 169 F (pour l'encre noire), plus 189 F (pour la couleur), soit 358 F.

2 Même test avec un jeu de cartouches Jet Color compatibles Epson. A chaque insertion d'un nouveau réservoir, un nettoyage des buses est lancé automatiquement. Nous en avons demandé un deuxième avant l'insertion de la cartouche. Si l'installation s'est passée facilement, on se tache toutefois facilement les mains... Côté impression, on note un problème d'homogénéité verticale ("*banding*"), sans doute dû à un problème de fabrication de la cartouche. 65 pages ont été imprimées. Le jeu de cartouches compatibles Jet Color coûte 100 F (la noire), plus 109 F (la couleur), soit 209 F.

3 Même test avec le kit de remplissage Crab Chemical compatible Epson. La manip est complexe : il faut sortir les cartouches vides de l'imprimante et remplir les Epson avec de l'encre compatible à l'aide d'une seringue. Problème : nul repère ne permet de visionner le taux de remplissage de la cartouche et on doit stopper le remplissage quand la cartouche déborde, les mains et le reste étant forcément tachés. Un nettoyage automatique des buses s'est lancé ; nous en avons demandé deux autres, ainsi que le recommande le fabricant du kit. Enfin, la réinstallation de la cartouche dans l'imprimante est tout aussi délicate, toujours à cause des risques de taches. Mais l'impression s'est révélée excellente. Le rendu, en termes de densité, est même meilleur que celui obtenu avec la cartouche Epson... 65 pages ont été imprimées. A noter qu'au sortir de ce test, les structures en mousse des cartouches sont très encrassées. Le kit de remplissage coûte 350 F (pour l'encre noire), plus 445 F (pour la couleur), soit 795 F. Chaque bouteille d'encre peut remplir environ 4 cartouches.

POUR VOTRE ENTREPRISE, DES LOGICIELS DE GESTION...

adaptés à l'euro ou prêts pour l'€uro ?

Le Pack à partir de
1990 F^HT 303,37€

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL Recommandé
Novembre 98

Paye 5

Bulletins en francs ou en Euros. Rubriques de paye paramétrables. Profils prédéfinis : bâtiment, agricole, vacataires, CHR… Bulletin simplifié. Gestion des absences et congés. Planning. Paye à l'envers. Historique de la paye. Gestion des contrats de travail. Nombreux assistants. DADS. Gratuit : 60 bulletins de paye.

• À partir de **990 F^HT** / 150,92 €

Immobilisations 5

États personnalisables en francs et en Euros. Gestion des amortissements en mode linéaire, dégressif, dérogatoire, exceptionnel… Véhicules de sociétés. Exercice décalé. Cessions. Calcul des plus et moins values. États 2054 et 2055. Inventaires. Analyses.

• À partir de **590 F^HT** / 89,94 €

Agréés Éducation Nationale
(agrément n° 97 71 001 00 106 75 01)

Gestion Commerciale 5

Facturation en Francs ou en Euros, en HT ou TTC. Règlement en Euros. Nombreuses impressions paramétrables, **triées et multi-critères en Francs ou en Euros.** Gestion des stocks, des articles composés et des réapprovisionnements. 5 tarifs par article. Plusieurs fournisseurs pour un article. Gestion des commerciaux. Gestion des règlements et LCR. Mailings. Statistiques. Interface directe avec Compta 5. Facturation périodique. Sauvegarde intégrée. Calcul des commissions commerciaux sur le chiffre d'affaires, sur le chiffre d'affaires encaissé, sur la marge et sur les quantités. Gestion des codes barres.

• À partir de **990 F^HT** / 150,92 €

Compta 5

Saisie d'écritures en francs ou en Euros (standard ou guidée). États en Euros. Interactivité de fonctions par simple clic droit. Nombreux assistants (déclaration de TVA à la norme DGI en Wysiwyg, clôtures…). Recherche et réimputation d'écritures. Simulations. Gestion approfondie des tiers. Solde progressif. Échéancier. Rapprochements bancaires. Lettrage. Analytique et budgétaire. Multi-sociétés et multi-exercices. Choix du Plan comptable. Bilan fiscal et compte de résultat. États paramétrables. Sécurités renforcées. Gestion des droits d'accès au dossier par l'utilisateur. Outil de sauvegarde intégré.

• À partir de **990 F^HT** / 150,92 €

GÉNÉRATION PC Windows

PREMIER CENTRE EUROPÉEN DE TEST — DÉCISION MICRO — PRODUIT RECOMMANDÉ
Novembre 97

RECOMMANDÉ PC PROFESSIONNEL
Mars 98

Service lecteurs n° 26

Pour les professions :

Expert comptable,
Entreprise du Bâtiment,
Garage, Carrossier, Médecin,
Agence immobilière,
Transporteur, Point de vente,
Salon de coiffure…

à partir de **2 990 F^HT** 455,82 €

EBP Logiciels de gestion

1000 POINTS CONSEIL consulter 3616 EBP ou WWW.ebp.fr

CD-Rom et catalogue GRATUITS sur simple demande

Contactez-nous au : 01 34 94 80 20
par Minitel : 3616-EBP / par le Web : www.ebp.fr
par Courrier : EBP - BP 95 - 78513 Rambouillet Cedex

Nom/Société : .....
Activité : .....
Adresse : .....
..... Tél : .....
Code postal ..... Ville : .....

SVM 07/99

© EBP • 01/99 • *TVA à 20,6 % soit 2 399,94 F TTC pour 1 990 F HT, soit 1 193,94 F TTC pour 990 F HT, soit 711,54 F TTC pour 590 F HT. ** Exclusivité EBP, nous consulter

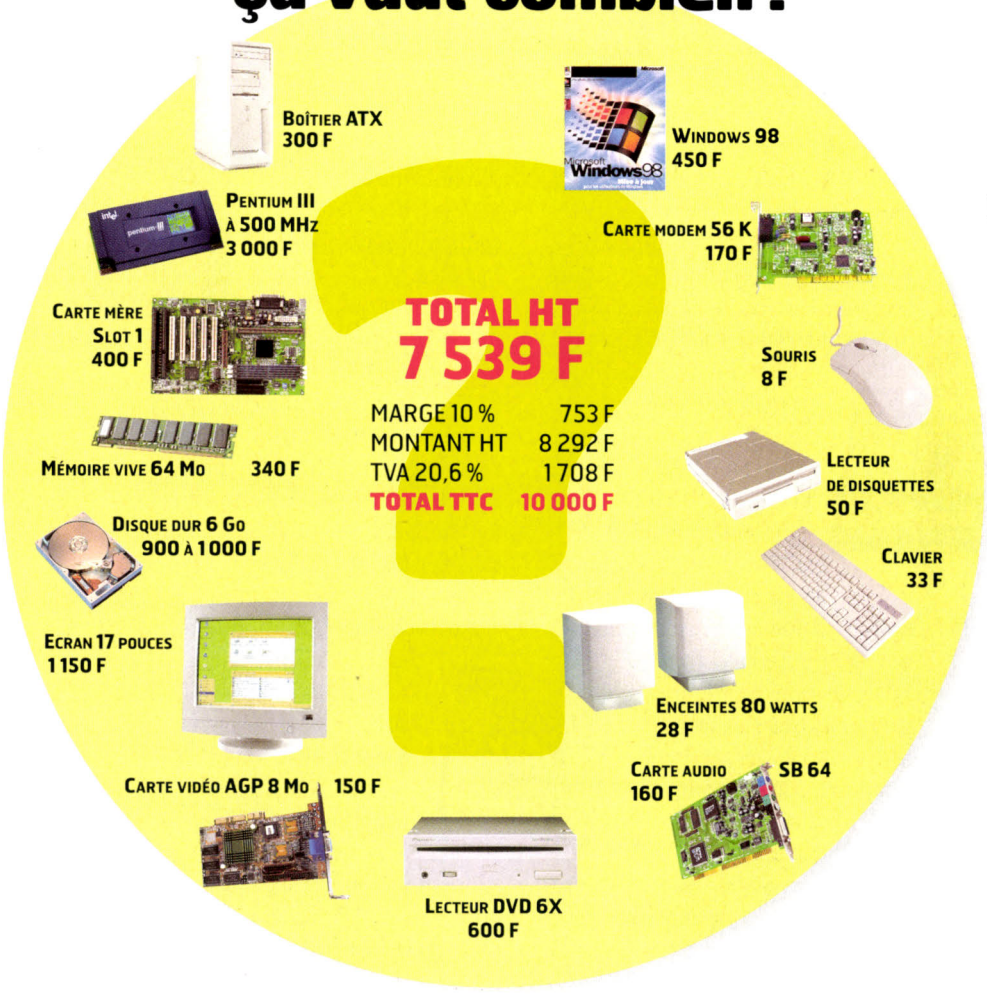
Mon PC est-il dépassé ?

Prêt pour un bilan de santé de votre PC ? Visez le tableau ci-dessous : il répertorie les quatre grands éléments du PC (processeur, mémoire vive, disque dur et vidéo), pour lesquels nous indiquons à chaque fois plusieurs niveaux de "puissance". Vous y découvrirez ainsi qu'un Pentium 166 avec 32 Mo tient encore la route pour faire de l'Internet ou du traitement de texte, par exemple avec le nouvel Office 2000. Pour le reste, eh oui, *exit* les petits Pentium. Une fréquence de 166 MHz, de préférence combinée à une puce MMX, est chaudement recommandée pour la reconnaissance vocale (Via Voice), pour trafiquer des photos (Picture-It), voyager dans un atlas (Encarta) ou abattre des monstres dans un jeu 3D. Lesquels jeux 3D d'aujourd'hui réclamant tous ou presque une config d'enfer : le ticket d'entrée est un Pentium 166 au minimum, voire plutôt à 200 MHz. Mais les gros joueurs vous le diront, les nouveaux jeux ne répondent correctement qu'avec un Pentium II 266 ou 300, ou encore avec un Celeron plus récent. Côté mémoire vive, pour beaucoup de jeux, 32 Mo sont "limite", 64 Mo seraient les bienvenus. Enfin, sans une carte graphique 3D avec 8 à 16 Mo de mémoire vidéo, les jeux d'action perdront une bonne part de leur saveur. Ils restent cependant jouables sur un PC datant d'il y a deux ou trois ans... à condition de faire des concessions sur la richesse visuelle des scènes. *P.Z.*

	BUREAUTIQUE	INTERNET	GRAPHISME	MULTIMÉDIA	JEUX 3D
Processeur					
Pentium III 550					
K6-III 450					
Celeron 333					
Pentium II 266					
K6-2 300					
Pentium MMX 200					
Pentium 166					
Mémoire vive					
128 Mo					
64 Mo					
32 Mo					
16 Mo					
Disque dur					
6 Go et +					
4 Go					
2 Go					
Vidéo					
2D/3D 8 Mo et +					
2D/3D 4 Mo					
2D 2 Mo					

PARFAIT
BIEN
MOYEN
"LIMITE"

Un PC à 10 000 F... ça vaut combien ?



Comme l'année dernière, nous avons étudié le prix, composant après composant, d'une machine "sans marque" vendue à 10 000 F TTC, en nous basant notamment sur les indications de l'acheteur d'un des plus gros assemblageurs français. Résultat : on observe de grosses différences par rapport à l'an passé : d'abord, c'est un Pentium III à 500 MHz qui entre dans cette gamme de prix ; ensuite, *exit* les lecteurs de CD-Rom, quasiment disparus des configurations de la rentrée prochaine – attendez-vous désormais à un lecteur de DVD 6X dans une configuration à 10 000 F... Pour le reste, vous pouvez espérer un écran 17 pouces, une carte vidéo AGP à 8 Mo, 64 Mo de mémoire vive, et un disque dur de 6 Go. Bref, de quoi être installé plutôt confortablement...

Le total de ces prix hors taxes, ajouté à la marge de 10 % que l'assemblageur se ménage, sans oublier la TVA (20,6 %), donne 10 000 F tout rond. "*10 %, explique l'assemblageur, c'est juste suffisant pour assurer la viabilité de notre entreprise, et suffisamment peu pour rester compétitif.*" Mais cette somme ne tient pas compte de l'éventuelle marge des revendeurs. Il est vrai que dans la VPC, sur l'Internet et dans les hypermarchés, les intermédiaires ont tendance à disparaître... *A.P.*

Et encore

Windows ou NT ?

Pour Microsoft, le choix est simple : Windows s'adresse au grand public, et NT aux entreprises. D'autant que Windows est appelé à disparaître, précise-t-il. Oui mais, au cours des derniers mois, Microsoft a vu ses projets chamboulés. Il prévoyait de lancer NT 5 début 1999. Et la famille Windows 9x se serait doucettement éteinte en 2000 avec l'arrivée de NT 6.0, dont deux versions étaient prévues, l'une professionnelle, l'autre grand public. Or, NT 5 a pris du retard. Rebaptisé Windows 2000, il ne devrait arriver qu'en fin d'année. Du coup, Windows 98 devrait continuer d'évoluer jusqu'en 2002-2003. Autrement dit, ce système tiendra encore la route face à NT, au moins pour de petits groupes de travail.

Une carte 3D, c'est important ?

En bureautique, en gestion, ou même dans les arts graphiques, une carte 3D est superflue puisque les logiciels n'en tirent absolument pas parti... Mais dans le domaine du jeu, c'est une autre paire de manches, écrivions-nous l'an dernier. Cela reste vrai en 1999. La bureautique n'a pas l'air si avide de 3D, au contraire des jeux d'action qui, pour rutiler de tous leurs pixels, ont besoin d'une puce 3D vitaminée par 4 à 32 Mo de mémoire. Cela étant, la question ne se pose plus car, dans les boutiques, tous les circuits graphiques des PC et Mac gèrent 2 et 3D...

Il y a 1 an...

Pentium II à 266 MHz (acheté 1 400 F HT par l'assemblageur), 32 Mo de mémoire vive (270 F), disque dur de 4,3 Go (1 000 F), écran 15 pouces (1 100 F), carte vidéo 2D AGP avec 4 Mo de mémoire (440 F) et, enfin, un lecteur de CD 32X (420 F), tels étaient les principaux ingrédients pour concocter un PC à 10 000 F TTC l'an passé... Aujourd'hui, on a droit à un processeur plus puissant, à un écran 17 pouces, un lecteur de DVD, une carte 3D... et un modem.

Les clones d'Intel sont-ils vraiment compatibles ?

Dans le rétroviseur grand public d'Intel, il y a AMD. Choisi par les marques et les assembleurs pour équiper de petites machines, AMD a écoulé à ce jour plus de 13 millions de ses K6-2. Tous les fondeurs n'ont pas cette chance : Cyrix, le concepteur du M II, vient de jeter l'éponge, tandis que IDT ou Rise sont quasiment inconnus.

Mais allons à l'essentiel. Ces puces n'usurpent pas leur compatibilité, qui font tourner les logiciels pour l'architecture Intel, et ce, que le système d'exploitation soit Microsoft ou non. Rares sont donc les incompatibilités. Autrement dit, il y en a... Un exemple : les K6-2, trop rapides, ne fonctionnaient pas avec Windows 95, et Microsoft a dû écrire un correctif.

Moins chères que les Intel, les puces compatibles vont aussi un peu moins vite. Ou plutôt, elles font jeu égal dans les calculs sur des nombres entiers, dont la petite bureautique est très friande, mais pour les calculs sur des nombres à virgule, les Celeron, Pentium II et Pentium III d'Intel sont imbattables. Du coup, si on ne constate pas de différences dans un traitement de texte, il n'en va pas de même avec les jeux 3D...

Mais AMD ne fabrique pas de simples clones. Tout en restant compatibles Intel, son K6-2 et son nouveau K6-III sont dopés par des instructions accélératrices spéciales dites 3DNow!. Si les éditeurs de jeux apprécient assez ces instructions, la quarantaine de titres optimisés 3DNow! fonctionnent quand même avec les autres puces... Et Intel a d'autant moins à craindre de 3DNow! que le Pentium III a du répondant : il est, en fait, un P II doté de 70 nouvelles instructions pour lancer des calculs en rafale – ce dont hériteront un jour les Celeron. Dans les mondes du jeu 3D, du graphisme, de la reconnaissance vocale ou de l'Internet, le P III a ainsi reçu bon accueil. Reste que si ces instructions sont un plus pour l'avenir pour qui achète un PC aujourd'hui, elles ne sont pas primordiales : dans les trois ans qui viennent, osons prédire que les éditeurs qui optimiseront leurs logiciels pour le P III resteront compatibles avec la base installée.

Côté matériel, choisir une puce compatible a une incidence. Elles n'ont ni la même forme ni le même connecteur que chez Intel. On ne pourra donc pas les remplacer par un Intel plus puissant, il faudra rester dans les compatibles (ou changer la carte mère). Mais on le sait, bien peu changent en fait le processeur de leur micro...

Au final, sans offrir le top de la puissance, les K6-2 et III présentent un bon rapport qualité/prix, un petit PC correctement équipé coûtant de 6 à 7 000 F. Aux joueurs prêts à mettre plus cher ou aux acheteurs de portatifs, nous conseillerons plutôt le Celeron, le P II ou, mieux, le P III. En attendant le K7 d'AMD avec son bus à 200 MHz : il devrait surpasser le Pentium III. *P.Z.*

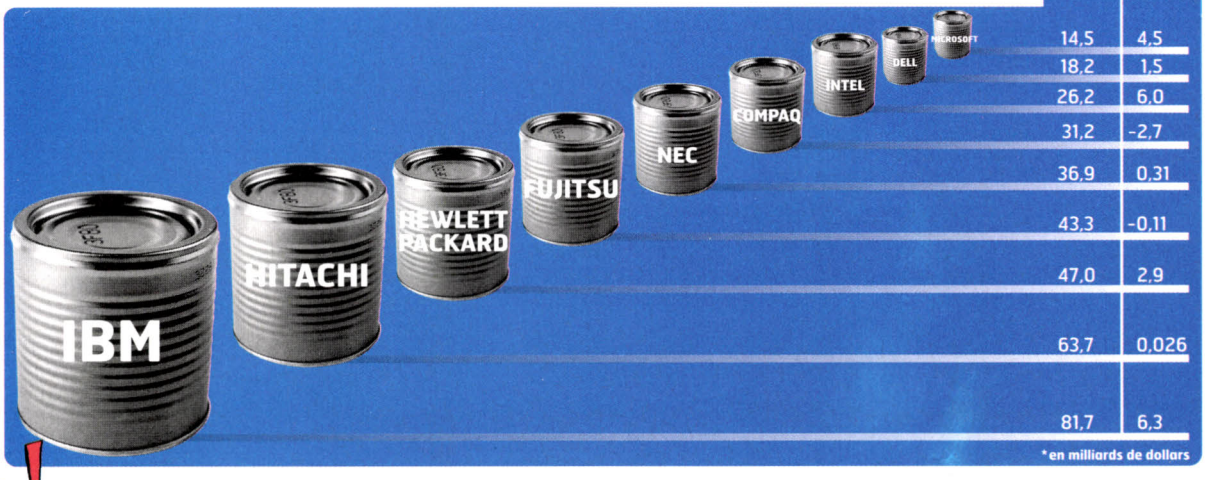
Il y a 1 an...

Il y a eu – et nul ne peut affirmer qu'il n'y aura pas encore – de petites incompatibilités entre les clones et leurs équivalents Intel, indiquions-nous l'an passé. Tout en rappelant que les problèmes étaient désormais extrêmement rares et que, dans cette éventualité, les grands éditeurs comme Microsoft bricolent un "patch" gratuit, comprenez un petit bout de programme dont la mission est de réparer les bugs.

A quand des écrans plats ?

Depuis le temps qu'on nous le prédit, il ne devrait plus y avoir un écran à tube cathodique, ni à la maison ni au bureau. Que des écrans plats, partout. On n'en est pas là ! En 1998, les écrans plats ne représentaient que 2 % des écrans vendus dans le monde (chiffres Display-Research) ! Des ventes en très forte progression, tout de même : 65 % de mieux entre 1997 et 1998, avec près de 990 000 unités parties l'an dernier. Il faut dire que 1998 a été un bon cru : le prix des écrans à cristaux liquides a quasiment été divisé par deux. Un écran plat 15 pouces à matrice active (TFT) de qualité coûte aujourd'hui dans les 5 à 7 000 F. L'écart s'est donc réduit avec les écrans cathodiques, même si la courbe de prix remonte en 1999. Vrai que la demande étant forte, la pénurie est réelle, et les fabricants japonais, tels que Toshiba, Sharp et Sanyo, revoient à la hausse le prix de leurs écrans à matrice active de 5 à 15 %. Techniquement, en tout cas, les écrans plats sont au point,

C'est qui, les plus grosses boîtes informatiques ?



1998	
CHIFFRE D'AFFAIRES*	REVENU NET*
14,5	4,5
18,2	1,5
26,2	6,0
31,2	-2,7
36,9	0,31
43,3	-0,11
47,0	2,9
63,7	0,026
81,7	6,3

*en milliards de dollars

Caracolant toujours en tête, IBM se voit talonné par Hitachi qui, avec un chiffre d'affaires doublé, gagne deux places ! Pour le reste, par rapport à 1998, on retrouve les mêmes : HP, Fujitsu, NEC, Compaq et Intel restent dans le peloton de tête. Malgré ses ennuis judiciaires, Microsoft réalise aussi une belle année (+ 28 % de son chiffre d'affaires et + 30 % de bénéfices). Et Apple ? Son CA est de 5,9 milliards de dollars pour 1998 (7,1 milliards en 1997), mais avec 309 millions de dollars de bénéfices contre plus d'un milliard de pertes en 1997 !

Et encore

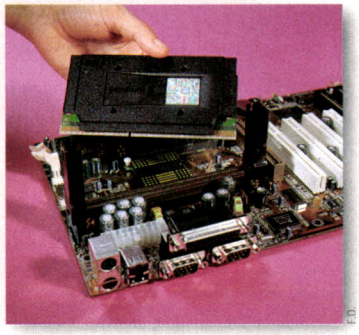
Faut-il oser le DVD ?

Les DVD-Vidéo se comptent par centaines, mais les éditeurs de logiciels attendent toujours qu'une majorité de consommateurs aient un lecteur de DVD avant de sortir jeux et applications multimédias sur ce support. Dans ces conditions, pourquoi passer au DVD ? En septembre prochain, on espère bien que la question ne se posera plus. Vu les faibles écarts de prix entre lecteurs de CD et de DVD, ce dernier devrait équiper la plupart des PC. Assembleurs et constructeurs se tiennent prêts. Il suffit de ça pour amorcer la pompe...

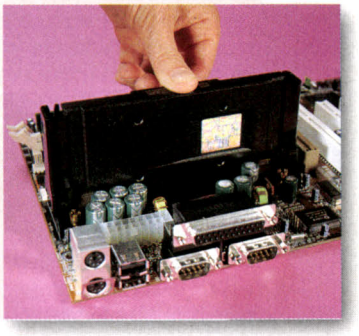
même si l'industrie doit encore s'entendre sur quelques normes. Et pleins d'atouts. Ils apportent le numérique, occupent moins de place et affichent plus : un modèle 15 pouces a une surface d'affichage réelle équivalente ou presque à celle d'un moniteur cathodique de 17 pouces... Et ce dernier mesurant près de 45 cm de profondeur, il faut un plan de travail de 60 cm pour installer écran et clavier ; avec un écran plat, 30 cm suffisent. Les écrans à matrice active sont aussi moins nocifs pour la santé : ne connaissant pas l'effet de balayage, ils fatiguent moins les yeux... et ne dégagent pas non plus de rayonnement. Enfin, leur prix n'est pas rédhibitoire pour tout le monde : ils se vendent surtout en entreprise, où ils équipent en majorité... des financiers. *A.K.*

Changer de processeur ?

1 - Assurez-vous que la carte mère acceptera un processeur à la fréquence convoitée. PC débranché et ouvert, localisez le processeur : il est coiffé d'un radiateur ou d'un ventilateur. Déconnectez le câble d'alimentation du radiateur, puis ôtez-le en appuyant sur la languette de maintien. Levez le levier de verrouillage du composant pour le retirer.



2- Insérez le nouveau processeur, son coin biseauté coïncidant avec le repère sur le support. Replacez le radiateur. Pour indiquer le nouveau coefficient multiplicateur : sur une carte mère ancienne, doc en main, déplacez les petits cavaliers ; sur une carte récente, rallumez le PC et, au démarrage, accédez au Setup, puis indiquez les nouvelles options. *A.K.*



C'est quoi

L'AGP

("*Accelerated Graphics Port*") Soit un bus signé Intel. Son connecteur particulier permet d'accueillir une nouvelle génération de cartes graphiques 3D. L'AGP existe sur les cartes mères Super7 pour processeurs AMD ou Cyrix, et sur les cartes Slot 1 et Socket 370 des P II, P III et Celeron. Les données sont transférées de 528 Mo/s (AGP 1.0) à 1 Go/s (AGP 2.0).

L'USB

("*Universal Serial Bus*") Ce bus d'extension, "*killer*" des ports série et parallèle, permet de chaîner jusqu'à 127 périphériques plutôt lents (12 Mbits/s), comme un clavier, une souris, une imprimante, etc. Et quand on les branche ou les débranche, Windows 98 s'en aperçoit automatiquement.

L'IEEE 1394

Encore un bus série, aussi appelé Firewire, et dont le débit grimpe à 400 Mbits/s (50 Mo/s). Il est plutôt dédié aux disques, caméscopes ou magnétoscopes numériques. Peu de PC ont un port Firewire (le portatif Vaio de Sony), contrairement aux nouveaux Mac G3 bleus, qui en sont tous équipés.

Le chipset

Il peut s'agir d'un ou plusieurs composants. Tel un agent de police au milieu d'un carrefour, le "*chipset*" contrôle le transfert des données entre le processeur, la mémoire cache, les bus, les périphériques...

Le cache

C'est une mémoire ultrarapide avec un temps d'accès de l'ordre du milliardième de seconde (nanoseconde). Ainsi, un Pentium intègre 16 Ko de cache (dit de "premier niveau"), tandis que 512 Ko sont soudés à proximité (cache de "second niveau" ou L2). Le rôle de la mémoire cache est de soulager la mémoire vive dans le traitement des informations.

Y a-t-il une vie sans la disquette ?

On annonce sa mort depuis des années, mais pas un micro ou presque qui ne continue d'avoir son lecteur... Alors, immortelle la disquette 3 pouces 1/2 ?

Il suffit de feuilleter les catalogues des constructeurs de PC pour s'en convaincre : aucun petit support amovible n'a réussi à faire oublier le lecteur de disquettes. Certes, les lecteurs Zip ou LS 120 viennent en complément, sur des micros bien équipés. Certes, la disquette est vite remplie (1,44 Mo) et, c'est vrai, elle se vend moins aussi ; oui mais, son lecteur ne coûte pas cher (moins de 200 F) et sa présence reste rassurante pour qui veut échanger ou sauvegarder de petits fichiers.

Cela étant, si remplaçant il y a un jour, les lecteurs Zip de Iomega, avec leurs capacités de 100 Mo et 250 Mo, sont les mieux placés. Sur les 12 millions de petits lecteurs de support magnétiques amovibles vendus l'an passé, près de 10 millions étaient d'ailleurs des lecteurs Zip (source IDC).

Loin derrière, le LS 120 d'Imation, également appelé SuperDisk, a pour lui de savoir relire les disquettes classiques en plus des siennes, de 120 Mo.

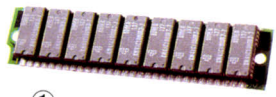
Plus récemment, le lecteur HiFD de Sony a montré qu'il avalait les disquettes 1,44 Mo et des supports de 200 Mo.

Finalement, seul Apple a osé. Les iMac sont en effet les seuls ordinateurs grand public sans lecteur de disquettes, et sans autre lecteur de remplacement. Trois raisons à cela, selon la Pomme. Primo, les inconditionnels de la disquette peuvent brancher un lecteur sur la prise USB (pour environ 800 F) ; secundo, les machines en entreprise échangent leurs données par réseau local, et les iMac sont équipés d'office ; tertio, à la maison, il y a le modem 56 K pour échanger des fichiers par Internet. Bref, la disquette remplacée par rien, coulée par le Réseau ? Pour les échanges de fichiers peut-être. Mais pour la sauvegarde, que le lecteur soit perso ou partagé, il en faut un. *P.Z.*

Mémoire vive : comment

Simm, Dimm, PC100, SDRam... la mémoire vive est une grande famille. Sachez y retrouver vos petits.

La mémoire principale ou vive, aussi appelée Ram ("*Random Access Memory*"), est une mémoire ultrarapide, avec un temps d'accès de 10 ns pour les barrettes PC100. Dedans se chargent le système d'exploitation, les programmes et les données ; mais sitôt le micro éteint, pffft, son contenu est perdu. La Ram se présente sous la forme de petits circuits intégrés : un module ou une barrette mémoire. Sur le marché, vous trouverez deux types de barrettes : Simm et Dimm. Les Simm ("*Single In-Line Memory Module*", ou "module mémoire à simple rangée de connexions") ont 30 (photo 1) ou 72 broches (2). Si plus aucun constructeur n'en équipe ses PC, ces barrettes restent utiles pour gonfler un micro datant de plus d'un an et demi. Une contrainte : les barrettes Simm s'installent par paires. En

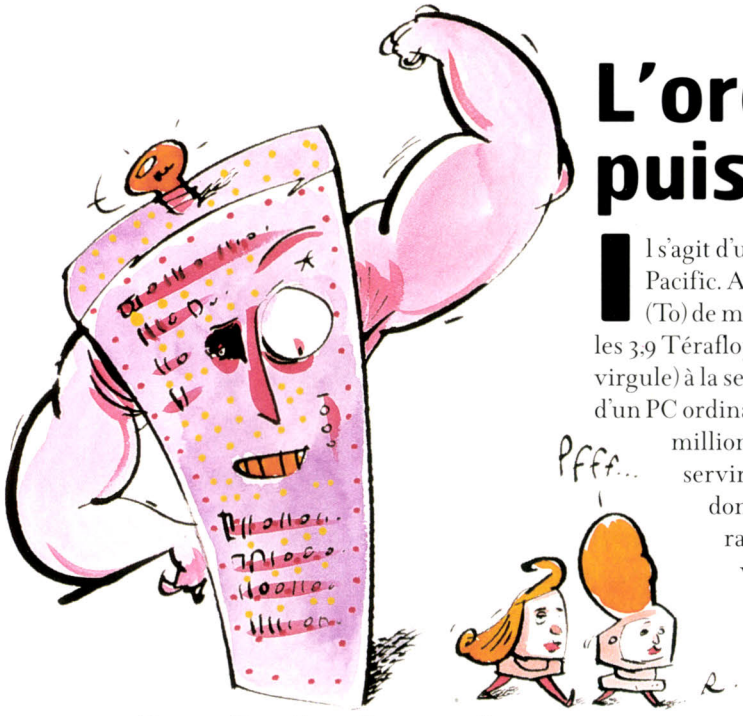


①

Qui peut lire quoi ?

Un tableau pour tout connaître des accointances entre les lecteurs et les galettes, CD ou DVD, de stockage audio, vidéo et informatique.

Lecteurs	Disques CD				Disques DVD					
	CD Audio	CD-Rom	CD-R	CD-RW	DVD-Vidéo	DVD-Rom	DVD-R	DVD-Ram	DVD-RW	DVD-R/W
CD-audio	●	✕	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
CD-Rom	●	●	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
CD-RW	●	●	●	●	✕	✕	✕	✕	✕	✕
DVD-Vidéo	●	✕	●	✕	●	✕	●	✕	✕	✕
DVD-Rom	●	●	●	✕	●	●	✕	✕	✕	✕
DVD-Ram	●	●	●	●	●	●	●	●	✕	✕
DVD-RW	●	●	●	●	●	●	●	✕	●	✕
DVD-R/W	●	●	●	●	●	●	●	✕	✕	●
Capacité par face (en Go)	0,65 (74 min)	0,65	0,65	0,65	4,7 (2 h)	4,7	3,95	2,6	3	3,95
Cap. maxi du support (en Go)	0,65	0,65	0,65	0,65	17 (8 h)	17	7,9	5,2	6	7,9

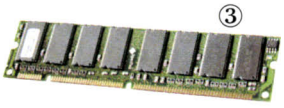


L'ordinateur le plus puissant du monde ?

Il s'agit d'un système RS/6000 SP annoncé par IBM : l'ASCI Blue Pacific. Avec ses 5 856 processeurs PowerPC, ses 2,6 téraoctets (To) de mémoire vive et ses 75 To de stockage, il devrait frôler les 3,9 Téraflops. Soit 3 900 milliards de calculs (sur des nombres à virgule) à la seconde ! L'équivalent de quinze mille fois la puissance d'un PC ordinaire... Concrètement, l'ASCI Blue Pacific coûtera 94 millions de dollars à l'administration américaine, qui s'en servira pour réaliser des simulations nucléaires. Il détrône donc l'ASCI Red d'Intel, jusqu'alors numéro un avec 1,3 téraflop. Pour tout connaître des supercalculateurs, une visite s'impose sur le site www.top500.org/top500.list.html, qui répertorie les cinq cents plus gros ordinateurs du monde.

choisir les barrettes pour son PC ?

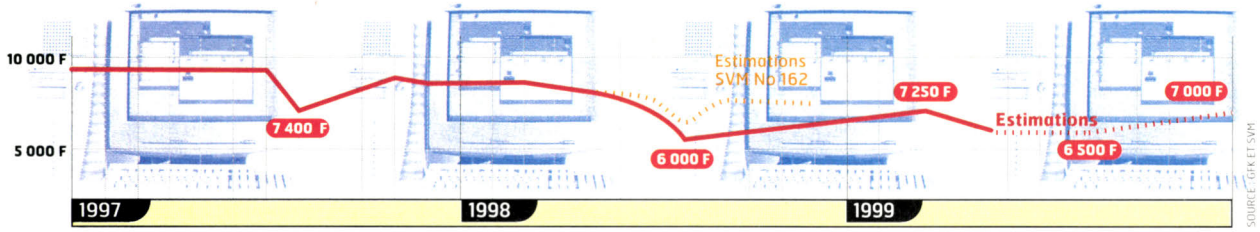
② **fait, tous les PC veulent maintenant des modules Dimm ("*Dual In-Line Memory Module*" – "module mémoire à double rangée de connexions"). Semblables aux Simm, ces barrettes disposent toutefois de 168 broches (3) et il n'y a pas besoin de les installer par paire. Mais parlons des puces qui équipent ces modules. La DRam ("*Dynamic Random Access Memory*") est une mémoire dynamique pour barrette Simm. Peu coûteuse, elle équipait hier la plupart des PC, mais son temps d'accès était assez long. Elle a été supplantée par la DRam Edo ("*Extended Data Out*"), plus rapide, mais désormais abandonnée, sauf sur quelques cartes graphiques bas de gamme, au profit de la SDRam ("*Synchronous Dynamic Random Access Memory*"), la "mémoire synchrone" qui équipe les PC et les Mac du moment. Vous rencontrerez également la dénomination PC100, un standard voulu par Intel pour que la mémoire vive se synchronise**



③

sur le bus des processeurs, aujourd'hui à 100 MHz. Attention, toutes les SDRam ne sont pas certifiées PC100. ***A.K.***

C'est quand le bon moment pour acheter ?



Traditionnellement, le prix moyen des PC chute au sortir de l'été... pour remonter en fin d'année, où les config sont plus musclées. Précisons bien qu'il s'agit du prix moyen : on trouve en effet des PC moins chers tout au long de l'année...

Ils l'ont dit, ils l'ont fait : en 1997, les assembleurs annonçaient que le marché du PC allait désormais obéir aux mêmes lois saisonnières que les fruits et légumes, le linge de maison, le vin... C'était provocateur et trivial, bien sûr. N'empêche : pour la troisième année consécutive, les assembleurs préparent, et les constructeurs désormais avec eux, des ordinateurs "scolaires" pour la rentrée des classes, ou des ordinateurs ludiques et *boostés* pour les cadeaux de Noël... Alors, le bon moment pour acheter ? Mais c'est tout de suite, dès la sortie des machines. Le monde à l'envers : quand, il y a quelques années, il fallait calculer en fonction des dates de sortie des processeurs d'Intel, attendre environ trois à quatre mois, le temps que les prix s'adoucissent, on vous conseille aujourd'hui de suivre tout simplement les saisons... et vos envies. Vous avez besoin d'un ordinateur pour la rentrée ? Achetez en août ou en septembre. De fait, toute l'industrie, y compris le "géant" Intel, cale ses sorties – et ses prix ! – sur la saisonnalité du marché. Et n'espérez pas que les futures configurations à base de Celeron 400 prévues pour la fin de l'été prochain baissent de prix en novembre ou en décembre. D'abord, les tarifs sont calculés au plus juste – et ce, dès la sortie des usines ; et surtout, deux mois plus tard, vous n'en trouverez plus nulle part : les stocks, eux aussi, sont calculés serrés, car c'est bien connu, les PC vieillissent mal. Tout comme les fruits et légumes. Avantage de ce nouveau cycle commercial de la micro-informatique : les logiciels offerts en *bundle* avec le micro que vous achetez collent pile poil à vos envies du moment. Inconvénient : accrochez-vous pour trouver une machine "scolaire" en décembre... Mais c'est là, il est vrai, perdre de vue l'essentiel : un PC, ça peut servir à tout ! *A.P.*

C'est quoi L'overclocking

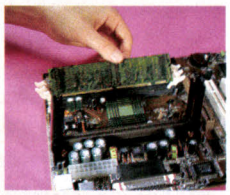
Cette bidouille consiste à augmenter la fréquence du processeur en bougeant des paramètres de la carte mère. Qu'est-ce qu'on risque ? Perdre la garantie... Sinon, pas grand-chose. Lorsque la puce chauffe trop et se met à dérailler, en lui redonnant sa fréquence d'origine, elle retrouve aussitôt ses esprits. En principe...

Installer de la mémoire vive ?

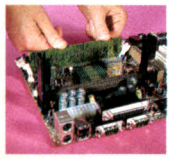
1 - PC éteint, capot ouvert, localisez le ou les connecteurs Dimm. Ils sont toujours de couleur noire. Débranchez tous les câbles à l'intérieur du boîtier : ils peuvent gêner l'accès aux connecteurs réservés aux barrettes de mémoire Dimm.

F.D.

2 - Ouvrez les clips situés à chaque extrémité du connecteur en appuyant vers l'extérieur. Faites coïncider les deux encoches de la barrette Dimm à celles des détrompeurs du connecteur, tout en maintenant le module mémoire à la verticale.



3 - Avec le pouce et l'index, appuyez fermement et de manière uniforme de chaque côté de la barrette afin de l'insérer dans le connecteur. Les clips doivent se refermer afin de maintenir la barrette en place. ***A.K.***



Windows et Linux sur mon PC ?

Changer de système d'exploitation comme de chemise, c'est possible. Intrigué par Linux ? Tenté par Windows NT ? Rien n'empêche, quoiqu'il en soit, d'installer plusieurs systèmes sur un même ordinateur, tout en gardant Windows 95 ou 98, car la question se pose en effet souvent.

En général, mieux vaut réserver un disque ou une partition à chaque système. Concrètement, deux partitions sont préférables pour Linux. Au besoin, Windows et NT savent partager une même partition DOS classique, et NT reconnaîtra les applications déjà installées dans Windows (en revanche, il détecte les partitions FAT32 de Windows 98, mais refuse de s'y installer).

Autre précaution : respecter un ordre d'installation précis. D'abord Windows 98, ensuite Windows NT, et enfin Linux.

Au démarrage, pour que l'on puisse choisir le système, Windows NT et Linux affichent un menu – un "*boot manager*". On peut aussi faire appel à des logiciels comme Partition Magic, ou bien le tout nouveau System Commander Deluxe (voir nos pages "Tests & analyses" de ce numéro). Non seulement ils font office de "*boot manager*", mais surtout, ils savent modifier les partitions des disques sans perdre les données. A noter que System Commander Deluxe permet même d'installer deux Windows 98 ! On n'est jamais trop servi... *P.Z.*

Mon micro va-t-il planter en l'an 2000 ?

Tous les ordinateurs démarreront le 1er janvier 2000. Que se passera-t-il alors ? Il se peut que votre PC – même acheté l'année dernière, il ne sera pas forcément épargné – indique une fausse date ce jour-là, se croyant, par exemple, en 1981. Très souvent, il suffira de remettre (une fois pour toutes) le PC à la bonne date pour qu'il reparte comme en... 2000. Dans le pire des cas, celui où la date reste fausse à chaque démarrage, il existe des solutions préventives – des logiciels ou des cartes "horloge" à installer dans le PC. Côté Mac, y compris les plus anciens, ils sont vaccinés, selon Apple.

SIPA

Mais même si le matériel va bien, on n'est pas tiré d'affaire. Les logiciels qui considèrent 2000 comme l'an 00 sont en effet sujets à des égarements. Cela va du simple bug d'affichage au plantage pur et simple du programme. On craint aussi beaucoup les réactions des logiciels qui seront obligés de tourner à minuit lors du changement d'année ; et l'on ne s'évitera sans doute pas quelques frayeurs dues aux mauvaises interprétations de dates entre ordinateurs qui échangent des fichiers. Bref, les entreprises ont intérêt à se pencher fissa sur la question, tant du point de vue matériel que logiciel. Tous les équipements électroniques sont d'ailleurs à vérifier, pas seulement les ordinateurs : système de verrouillage des portes et alarmes d'entreprise, lecteurs de cartes bancaires, etc. *P.Z.*

Faut-il repas

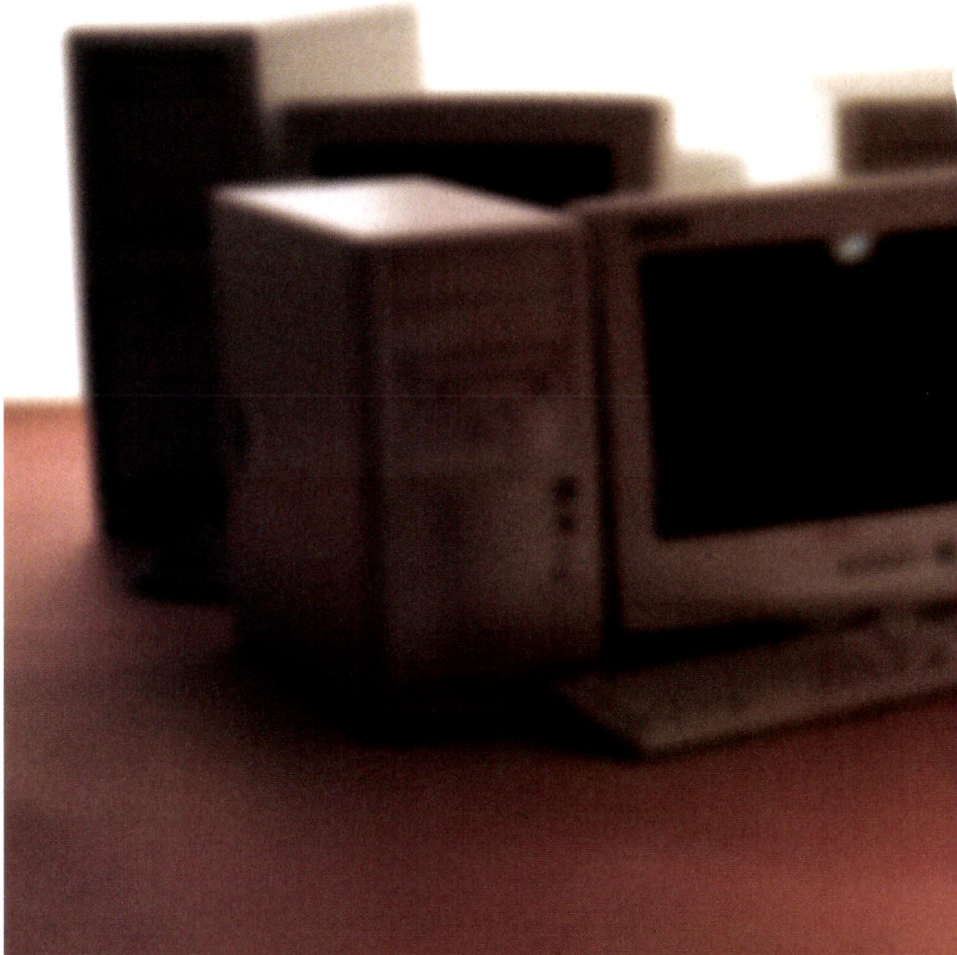
Avec leur design à faire pâlir les PC, des technologies dernier cri sous le capot et des logiciels qui arrivent par centaines, les nouveaux Mac ont redonné des couleurs à Apple. Succomberez-vous au charme de la Pomme ?

Mac ou PC ? La question est presque aussi vieille que la micro ! Reconnaissons toutefois que pour nombre d'entreprises et de particuliers il y a longtemps que cette question ne se pose plus. Sur 100 micros achetés aujourd'hui, plus de 90 sont des PC, dont la plupart tournent sous Windows. On est bien loin du début des années 1990 où l'enfant terrible de la micro représentait encore 15 % des ventes du marché français...

Entre-temps, la Pomme n'a cessé de dégringoler. Submergé par la vague Windows 95, abandonné par une partie de ses clients et lâché par beaucoup d'éditeurs de logiciels et de fabricants de périphériques, Apple a cru un temps – c'était au plus fort de la tempête, en 1996-1997 – que son salut viendrait des clones du Mac. Mais d'hésitations en revirements, le constructeur a finalement préféré tuer ces imitations, pour certaines fort bien faites, et qui, tous comptes faits, menaçaient l'existence même des originaux. Durant ces heures difficiles, Apple n'aura pas même pu empêcher le PC d'investir son pré carré. Si la création graphique et multimédia restent ses marchés de prédilection, auxquels s'est ajouté plus récemment le développement pour Internet, tous les éditeurs hier très proches d'Apple (tels Adobe ou Quark) créent aujourd'hui aussi des produits pour Windows, quand ils ne privilégient pas tout simplement ce dernier.

LES BONNES QUESTIONS

- Combien de PCistes ont-ils déjà croqué la Pomme depuis le lancement de l'iMac ?
- Les Mac sont-ils aussi puissants que les PC ?
- Les éditeurs de logiciels et les constructeurs de périphériques sont-ils prêts à suivre le Mac ?
- Les prix des iMac, Power Mac, Powerbook et, bientôt, portatifs à l'intention du grand public sont-ils compétitifs ?
- Les passionnés de jeux trouvent-ils leur compte avec les Mac ?



PHOTOS JACQUES FEINE

ser au Mac ?

Pourtant, depuis deux ans, Apple et ses supporters ont retrouvé le sourire. De retour aux commandes, le magicien Steve Jobs, personnage charismatique s'il en est dans cette industrie, a ravivé la flamme. Sa formule magique ? Des discours incisifs à l'extérieur, mais, surtout, une opiniâtreté à toute épreuve pour trancher dans le vif et redresser l'entreprise, résultats à l'appui. Une remise à plat des activités qui s'est traduite par des gammes simplifiées de machines, repensées, "redesignées", plus compétitives aussi face au monde PC. Au passage, la Pomme a mis un bémol à ses prétentions de défricheur, abandonnant des projets comme les ordinateurs de poche Newton ou encore les appareils photo numériques Quicktake. Du côté des logiciels, après quelques louvoiements, le successeur du système d'exploitation Mac OS, appelé Mac OS X (prononcez OS dix), est maintenant sur les rails. La version Server est actuellement en vente, et une version grand public de Mac OS X est attendue pour l'année prochaine, qui devrait être compatible avec les logiciels actuels tournant sur Mac OS. Et Apple sait garder les développeurs dans son giron avec ses fonctions multimédias Quicktime, qui conviennent aussi bien au Mac qu'au PC.

1 million d'acheteurs conquis par l'iMac depuis sa sortie

Mais c'est, bien sûr, avec l'iMac qu'Apple a réussi son plus joli coup. S'acheter un Mac ? Certains n'ont pas fait que se poser la question ! Sorti il y a un an avec sa robe translucide en plastique, l'iMac a fait un carton. A en croire Apple, jamais un ordinateur de la marque ne s'était vendu aussi bien, plus de un million d'exemplaires auraient trouvé preneurs depuis le lancement. Mieux, toujours selon le constructeur, près de 40 % des acheteurs d'iMac seraient de nouveaux clients de la marque, dont près de 13 % étaient des possesseurs de PC sous Windows !

Un beau coup, donc, en partie dû au design original de l'iMac, mais surtout à un message marketing fort à l'intention du grand public. Techniquement, ces ordinateurs n'ont cependant rien d'exceptionnel. Bien nés et savamment dosés, tout comme les nouveaux Power Mac bleus et les portatifs Powerbook, les iMac tirent leur puissance d'un processeur Motorola Power PC 750, mieux connu sous le nom de G3. Lequel G3 tient largement la comparaison face aux processeurs Intel Pentium II ou III.

Et l'offre logicielle ?

Dans ses nouvelles gammes, Apple a, par ailleurs, délaissé les ports ADB et SCSI, privilégiant les connexions USB et Firewire (plus de cent périphériques USB, souris, imprimantes, caméras, etc., sont aujourd'hui disponibles), tout en adoptant des périphériques standard du monde PC, dont les disques et la mémoire vive PC 100. Et pour tenter à nouveau les éditeurs de jeux, iMac et Power Mac bleus sont à présent munis d'un processeur d'accélération 3D.

Bref, des machines dans le vent, toujours aussi douées pour communiquer (l'iMac vient avec un modem 56 K) et secondées par un système d'exploitation dont la simplicité n'est plus à démontrer... les nouveaux Mac n'ont finalement rien à envier au PC. Son prix, peut-être : malgré des écarts qui se réduisent, les Mac sont toujours un peu plus chers que les PC, surtout en ce qui concerne les portatifs (voir encadré ci-dessous).

Côté jeux, il n'y a pas match : l'avantage reste au PC

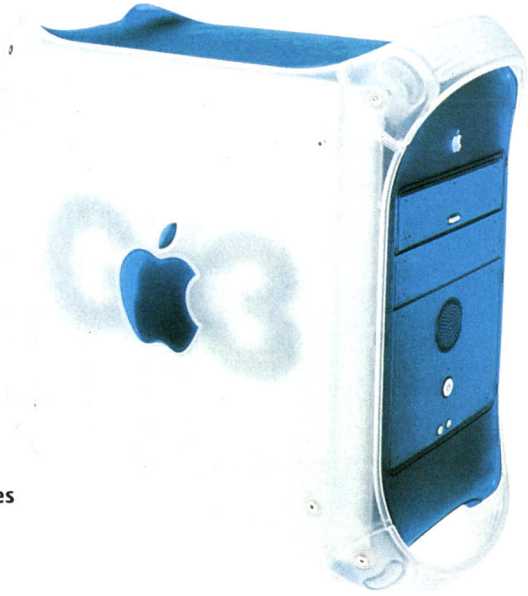
Si Steve Jobs a fait des étincelles auprès des utilisateurs, encore fallait-il entraîner derrière lui l'industrie. Là aussi, le rétablissement est en bonne voie, éditeurs et constructeurs de périphériques se sont à nouveau emballés pour le Mac. Apple estime à plus de 3 100 le nombre de logiciels, nouveautés ou mises à jour, à avoir été annoncés en un an. Qu'on ne s'y trompe pas, la comparaison des logithèques tourne toujours à l'avantage du PC, incontestablement et dans tous les domaines. Pour un antivirus ou un simulateur de vol sorti sur Mac, on en trouve dix sur PC ! Mais tous les titres majeurs de la micro sont au moins disponibles sur Macintosh, au même prix, et souvent en version identique à celle pour Windows. C'est le cas de la bureautique, avec l'incontournable suite Office de Microsoft, ou encore avec l'arrivée annoncée du logiciel de reconnaissance vocale de Dragon Systems. Même constat pour les grands ténors de la création graphique, qu'ils soient signés Adobe, Macromédia, Corel ou Meta Creations. Et sans oublier l'Internet, avec la présence des navigateurs Internet Explorer et Netscape Communicator, notamment. Quant aux CD-Rom multimédias, la plupart sont hybrides et fonctionnent aussi bien sur Mac que sur PC.

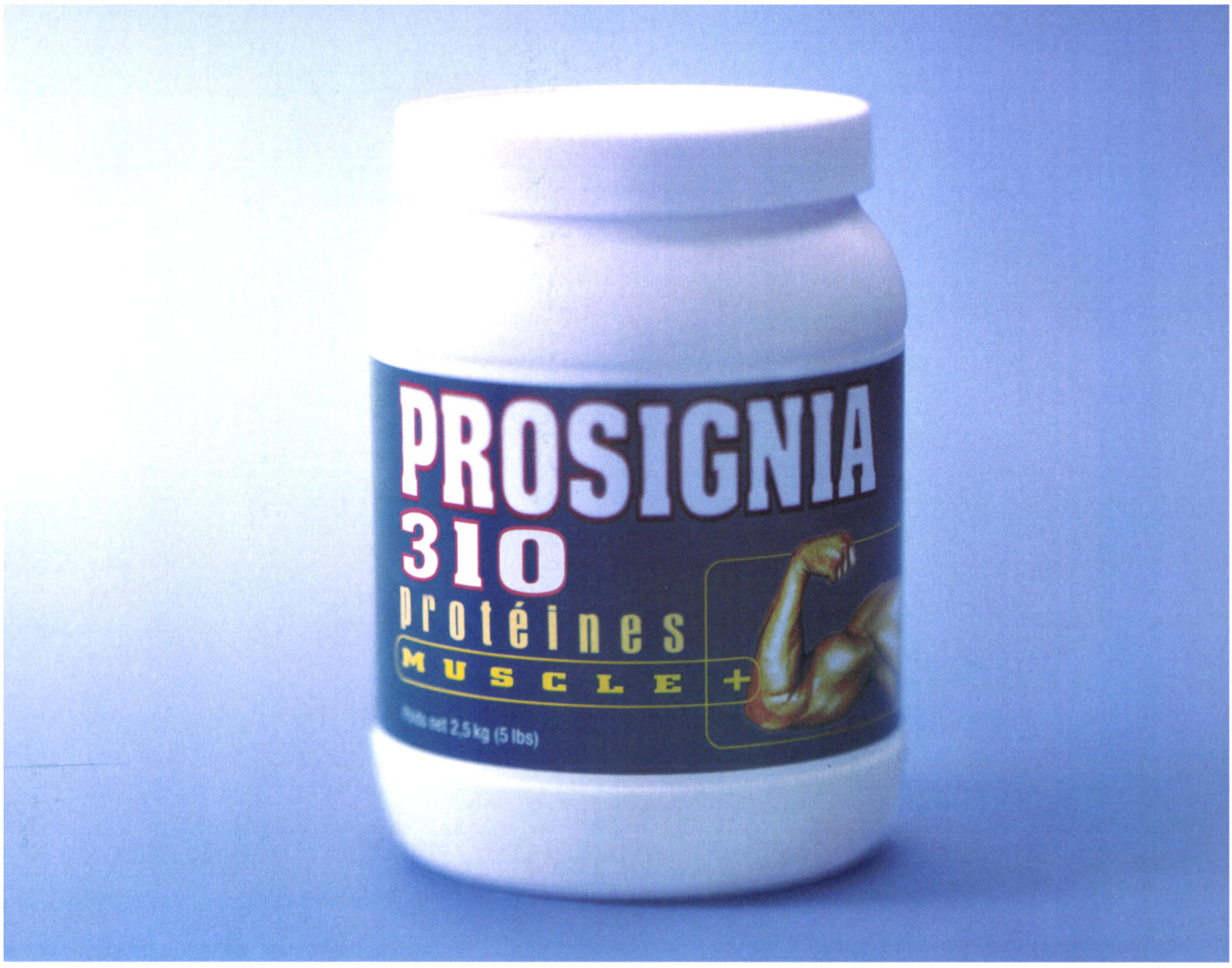
Seul véritable hic, le monde des jeux. Apple a pourtant fait des efforts : son adhésion à une technologie d'affichage 3D comme Open GL, l'intégration de carte 3D ATI aux G3 et l'optimisation de Mac OS (à travers des librairies spécialisées) vont assurément dans le bon sens. Les éditeurs commencent à le lui rendre, les titres en cours d'adaptation sont nombreux. Mais pour le moment, on ne trouve que les best-sellers ayant marqué le marché du jeu PC, Tomb Raider, Star Craft, Sim City 3000, Carmagedon II et quelques autres, dont la plupart ne sont pas traduits en français.

Succomber aux nouveaux Mac ? Hormis si vous êtes passionné de jeux, allez-y, osez... *P.Z.*

Cher Mac...

Côté prix, le plus puissant des iMac est commercialisé aux alentours de 8 000 F TTC, avec une puce à 333 MHz, 32 Mo de mémoire vive, un écran de 15 pouces et un modem 56 K. Quant aux modèles plus professionnels, les Power Mac G3 (notre photo), ils sont commercialisés à un peu plus de 10 000 F (sans écran) pour la version à 350 MHz, et jusqu'à 19 000 F (toujours sans écran) pour le plus puissant, à 450 MHz. Des tarifs qui restent supérieurs à ceux pratiqués dans le monde PC, donc. Pour 10 000 F TTC, en effet, les hypermarchés proposent par exemple des Pentium III à 450 MHz. Avec écran. Indéniablement, Apple a cependant fait des efforts sur les prix.
Les portatifs Powerbook (dont le premier modèle atteint les 20 000 F, contre 12 000 F dans l'univers PC) ne penchent pas non plus en faveur de la Pomme. On attend donc avec le plus grand intérêt les portatifs grand public qu'Apple s'apprête à lancer.





Envie de vous développer ?

8 990 FHT 10 842 TTC

Compaq Prosignia 310 C433 - 10 Go

Processeur Intel® Celeron™ 433 MHz + Modem 56 KV.90

+ Microsoft® Office 97 Edition PME + Ecran 15" V500

intel inside celeron™ PROCESSOR

Compaq Prosignia 310. Satisfait tous les besoins de croissance de votre entreprise.

COMPAQ à suivre...

La meilleure façon de satisfaire tous les

Sans créer un service informatique ?

Souples d'utilisation et déjà intégralement équipés, les matériels Compaq vous offrent des solutions complètes et simples pour votre entreprise.

PROSIGNIA 310 C433

Réf. : 118152-052 + 325900-022

- Processeur Intel® Celeron™ 433 MHz
- 64 Mo SDRAM
- **Disque dur 10 Go**
- Carte graphique STB/nVIDIA TNTv 3D AGP - 16 Mo
- Lecteur CD-ROM 40X
- **Modem 56K V.90**
- Son Creative Sound Blaster 64VPCI + haut-parleurs

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0 pré-installés
+ Microsoft® Office 97 Edition PME pré-installé
+ Ecran 15" V500

8 990 FHT a — **10 842** FTTC

Loyer de 285 FHT par mois*

POUR 890 FHT DE PLUS, VOTRE ECRAN 17" S700

Tirez pleinement parti des performances graphiques des Prosignia 310 et 330 16 Mo de mémoire vidéo.

PROSIGNIA 330 6400X

Réf. : 118148-052 + 325900-022

- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHz
- 64 Mo SDRAM
- **Disque dur 13,5 Go**
- Carte graphique STB/nVIDIA TNT 3D AGP - 16 Mo
- Lecteur CD-ROM 32X
- **Modem 56K V.90**
- Son Creative Sound Blaster 64VPCI + haut-parleurs

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0 pré-installés
+ Microsoft® Office 97 Edition PME pré-installé
+ Ecran 15" V500

9 990 FHT a — **12 048** FTTC

Loyer de 317 FHT par mois*

An 2000 Compaq vous informe :

Les matériels Compaq commercialisés depuis le 7/10/97 sont compatibles An 2000 et garantis comme tel. Pour obtenir des informations détaillées, consultez notre site Internet à l'adresse **http://www.eu.microsoft.com/france/an2000** ou appelez-nous au **0 800 54 50 54** (Numéro Vert gratuit). Certains logiciels tiers requièrent l'application de correctifs An 2000. Consultez les sites Internet des différents éditeurs. Pour obtenir des informations sur le passage à l'An 2000 des produits Microsoft, contactez Microsoft sur le site web **http://www.eu.microsoft.com/france/an2000** ou par téléphone au **01 69 29 11 11** (Service Clients)

Sans être obligé de consulter votre banquier ?

Etudiées pour vous offrir le meilleur rapport performance/prix, les solutions Compaq peuvent également être acquises via des formules de location avec option d'achat particulièrement intéressantes.

L'OFFRE DU MOIS

PROSIGNIA 310 C400

Réf. : 126965-052 + 325900-022

- Processeur Intel® Celeron™ 400 MHz
- 64 Mo SDRAM
- **Disque dur 10 Go**
- Carte graphique STB/nVIDIA TNTv 3D AGP - 16 Mo
- Lecteur CD-ROM 32X
- Son Creative Sound Blaster 64VPCI + haut-parleurs
- **Compaq Fast Ethernet 10/100 PCI Intel® WOL**

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0 pré-installés
+ Microsoft® Word 97 pré-installé
+ Ecran 15" V500

6 990 FHT a — **8 430** FTTC

Loyer de 222 FHT par mois*

Caractéristiques communes aux Prosignia 310 et 330 :
Format minitour transformable en Desktop, disque dur SMART II, clavier avec touche Euro, souris Intellimouse, CD de restauration en standard, garantie 3 ans pièces dont première année sur site, compatible An 2000 (Matériel et Bios).

PROSIGNIA 330 6450

Réf. : 118149-052 + 360512-021

- Processeur Intel® Pentium® III 450 MHz
- 64 Mo SDRAM
- **Disque dur 13,5 Go**
- Carte graphique STB/nVIDIA TNT 3D AGP - 16 Mo
- Lecteur CD-ROM 40X
- **Modem 56K V.90**

existe aussi avec carte Ethernet (Réf. : 119844-052)

- Son Creative Sound Blaster 64VPCI + haut-parleurs

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0 pré-installés
+ Microsoft® Office 97 Edition PME pré-installé
+ Ecran 17" S700

11 490 FHT a — **13 857** FTTC

Loyer de 364 FHT par mois*

PROSIGNIA 330 6500

Réf. : 119847-052 + 360512-021

- Processeur Intel® Pentium® III 500 MHz
- 128 Mo SDRAM
- **Disque dur 18 Go**
- Carte graphique STB/nVIDIA TNT 3D AGP - 16 Mo
- **Lecteur DVD-ROM Gen3**
- Son Creative Sound Blaster 64VPCI + haut-parleurs
- **Compaq Fast Ethernet 10/100 PCI Intel® WOL**

existe aussi avec modem (Réf. : 118150-052)

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0 pré-installés
+ Microsoft® Office 97 Edition PME pré-installé
+ Ecran 17" S700

14 490 FHT a — **17 475** FTTC

Loyer de 459 FHT par mois*

POUR TOUT SAVOIR SUR CES OFFRES ET SUR BIEN D'AUTRES ENCORE, CONSULTEZ LE

www.compaq.fr

OU VOTRE REVENDEUR COMPAQ (0,99 F/MN)

Les offres de cet encart sont réservées aux entreprises et non cumulables avec toute autre offre commerciale. Le logo Intel Inside et Pentium sont des marques déposées et Celeron est une marque commerciale d'Intel Corporation. Les autres marques citées et les logos sont déposés par leurs propriétaires respectifs.

a. Prix conseillé. **b.** Prix public indicatif (*) Location évolutive sur 36 mois. Offre de location de Compaq Capital, réservée aux entreprises, sous réserve d'acceptation du dossier par Compaq Capital, valable jusqu'au 15 juillet 1999.

besoins de croissance de votre entreprise

Sans devoir recommencer tous les 2 ans ?

Les produits Compaq sont équipés et configurés pour évoluer au rythme de votre entreprise.

PROSIGNIA 161 6333X

Réf. : 123572-054

- Processeur Intel® Pentium® II 333 MHz
- Matrice Active 14"1 XGA
- 64 Mo SDRAM
- Disque dur 4 Go
- Contrôleur ATI Rage Pro AGP - 4 Mo
- Lecteur CD-ROM 24X
- Son stéréo Premier Sound
- **Modem 56K V.90 intégré**

+ Windows® 98 et Norton Antivirus 4.0

+ Microsoft® Office 97 Edition PME pré-installé

- CD de restauration en standard
- Garantie internationale 3 ans pièces dont 1ère année pièces et main-d'œuvre

17 990 FHT a — **21 696** FTTC

Loyer de 570 FHT par mois*

PROSIGNIA NEOSERVER INTERNET PLUS

Réf. : 347400-052

- Processeur Intel® Celeron™ 366 MHz
- Disque interne de 6,4 Go
- Disque de sauvegarde de 8,4 Go extractible
- Carte de réseau 10/100 TX
- Concentrateur Ethernet 10 Mb/s 8 ports
- Système d'exploitation et logiciels permettant la connexion jusqu'à 25 utilisateurs :
  - Partage de fichiers
  - Partage de périphériques
  - Accès distant
  - Sauvegarde automatique des fichiers
- Carte modem RNIS permettant*** :
  - Accès à internet
  - Service de messagerie
- Garantie 1 an échange standard

11 950 FHT a — **14 412** FTTC

Loyer de 379 FHT par mois*

Sans vous compliquer la vie pour mieux profiter d'Internet ?

Equipés pour communiquer, les matériels Compaq ont intégré les dernières technologies d'accès à Internet.

PROSIGNIA 720 400

Réf. : 386819-052+143898-001

- Format tour
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHZ
- 512 Ko de mémoire cache
- 64 Mo de mémoire SDRAM ECC 100 MHz
- Contrôleur disque Ultra 2-Wide SCSI
- Disque dur Ultra-Wide SCSI de 4,3 Go
- Stockage interne évolutif jusqu'à 27,3 Go
- 6 connecteurs d'extension : 3 PCI, 1 PCI/ISA, 1 ISA, 1 AGp
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100 Mbit
- Compaq SmartStart et Compaq Insight Manager
- Compatible An 2000 : Matériel + Bios
- Garantie 3 ans pièces dont 1ère année sur site

+ Solution "Intégrale Internet PME"

22 950 FHT b — **27 678** FTTC

Loyer de 728 FHT par mois*

PROSIGNIA 740 500

Réf. : 117755-052+143898-001

- Format tour
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHZ
- Evolutif bi-processeur
- 512 Ko de mémoire cache
- 64 Mo de mémoire SDRAM ECC extensible 1 Go
- Double contrôleur disque Ultra-Wide SCSI
- 1 disque Ultra-Wide SCSI de 9,1 Go
- Stockage interne évolutif jusqu'à 72,8 Go
- 6 connecteurs d'extension : 2 PCI, 4 PCI/ISA.
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100 Mbit
- Compaq SmartStart et Compaq Insight Manager
- Compatible An 2000 : Matériel + Bios
- Garantie 3 ans pièces dont 1ère année sur site

+ Solution "Intégrale Internet PME"

30 950 FHT b — **37 326** TTC

Loyer de 981 FHT par mois*

SOLUTION "INTÉGRALE INTERNET PME"

APPLICATIONS (10 LICENCES CLIENTS INCLUS)

- Serveurs Lotus Domino 4,61 **(upgrade V5.0 inclus)**
- Applications prêtes à l'emploi (SEKOYA intranet : gestionde projets, de réunions, de tâches, villages d'experts, etc...)
- Flux d'informations AFP (2 mois d'abonnement inclus)
- Clients Lotus Notes Desktop
- Bureautique SmartSuite Millennium Edition

+

ABONNEMENT 1 AN A INTERNET EASYNET

- Dépôt et gestion du nom de domaine,
- 15 Mo d'espace d'hébergement pour votre Web,
- 10 adresses email, connexion illimitée à l'internet (hors coûts de communication téléphonique)

+

HOT-LINE

- 2 heures incluses

+

ROUTEUR CISCO 801

- logiciel Cisco ISO inclus

+

FORMATION "EN LIGNE"

www.compaq.fr/solutions/lotus

POUR TOUT SAVOIR SUR CES OFFRES ET SUR BIEN D'AUTRES ENCORE, APPELEZ COMPAQ AU

0 803 804 805

OU VOTRE REVENDEUR COMPAQ (0,99 F/MN)

Offre valable pour tout achat effectué entre le 15/06/1999 et le 15/07/1999 auprès d'un revendeur Compaq participant à l'opération en France métropolitaine d'un (1) Compaq Armada 1500C (Réf : 388064-052) ou d'un (2) Compaq Armada 1750 (Réf : 316520-052). Pour obtenir votre imprimante Canon et/ou votre modem PC card, il vous suffit de vous procurer un formulaire de demande (disponible auprès de votre revendeur Compaq, sur le site Internet : www.compaq.fr, au **0 803 319 320** (0,99 F/mn) sur minitel 3616 Compaq - 1,29 F/mn) et de le retourner dûment rempli, accompagné d'un chèque de participation de 115 FTTC et de votre facture d'achat (ou duplicata certifié conforme), à l'adresse indiquée sur le formulaire de demande. Les produits peuvent être achetés séparément.

*** Associé à un abonnement à un fournisseur d'accès à internet.

Les sélections du mois

ARMADA 1500C C366/5/4100/D/O/1

Réf. : 388 064-052

+ Imprimante couleur Canon BJC 1000

- Processeur Intel® Celeron™ 366 MHz
- 128 Ko de mémoire cache interne pleine vitesse
- 32 Mo de mémoire vive SDRAM (160 Mo max)
- Disque dur SMART 4,1 Go
- Ecran matrice passive 12"1 SVGA Fast Response
- Lecteur CD-ROM 24X (DVD en option)
- Batterie NIMH (2e batterie en option en interne)
- Audio Compaq Premier Sound
- Windows® 95, 98 ou NT 4.0 pré-installé
- Clavier avec touche Euro
- CD de restauration standard
- Compatible An 2000 : matériel + Bios
- Garantie internationale 1 an extensible à 3 ans

9 490 FHT a1 | **11 445** FTTC

Loyer de 299 FHT par mois*

+ Imprimante couleur Canon BJC 1000

- Compacte et légère (2,2 kg)
- 4 ppm et 720X360 dpi (en mono)
- Câble parallèle

ARMADA 1750 6300/T/4100/D/O/1

Réf. : 316520-052

+ Imprimante couleur Canon BJC 1000
+ modem PC card 56 Kbps

- Adaptateur secteur intégré
- Processeur Intel® Pentium® II PE 300 MHz
- 256 Ko de mémoire cache interne pleine vitesse
- 64 Mo de mémoire vive SDRAM (192 Mo max)
- Disque dur SMART 4,1 Go
- Ecran matrice active 13"3 XGA
- Vidéo AGP, 4 Mo SGRAM
- Lecteur CD-ROM 24X (DVD en option), USB, NTSC
- Lecteur disquette (en opt° : 2e batterie, 2e disque dur, ZIP, LS120)
- Batterie Lithium-ion
- Audio Compaq Premier Sound
- Windows® 95
- Clavier avec touche Euro
- CD de restauration standard
- Compatible An 2000 : matériel + Bios
- Garantie internationale 1 an extensible à 3 ans

14 990 FHT a2 | **18 078** FTTC

Loyer de 475 FHT par mois*

DESKPRO EP C400 4300

Réf. : 401608-052 + 325900-022

- Ecran 15" V500
- Format desktop transformable en minitour
- Processeur Intel® Celeron™ 400 MHz
- 128 Ko de mémoire cache
- Intel® 440EX AGPset - Bus interne à 66 MHz
- 32 Mo de mémoire vive SDRAM 66 MHz (256 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique Matrox MGA G100 sur bus AGP - 4 Mo de mémoire vidéo
- Windows® 95
- Clavier avec touche Euro
- CD de restauration en standard
- Compatible An 2000 : matériel + Bios
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site

5 990 FHT a | **7 224** FTTC

Loyer de 190 FHT par mois*

DESKPRO EP 6400X 4300

Réf. : 102330-052 + 325900-022

- Ecran 15" V500
- Format desktop transformable en minitour
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- Intel® 440BX AGPSet - Bus interne à 100 MHz
- 64 Mo de mémoire vive SDRAM 100 MHz (384 Mo max)
- Disque dur SMART II Ultra ATA 4,3 Go
- Carte graphique Matrox Millennium G200 - SD sur bus AGP - 8 Mo de mémoire vidéo (16 Mo max)
- Windows® 95
- Clavier avec touche Euro
- CD de restauration en standard
- Compatible An 2000 : matériel + Bios
- Garantie 3 ans dont 1ère année sur site

8 090 FHT a | **9 757** FTTC

Loyer de 256 FHT par mois*

PROLIANT 400 350

Réf. : 339350-051

- Format tour
- Processeur Intel® Pentium® II 350 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 64 Mo de mémoire SDRAM ECC à 100 MHz
- Contrôleur disque Ultra 2 Wide SCSI (80 Mo/s)
- Stockage interne évolutif jusqu'à 27,3 Go
- 6 connecteurs d'extension : 3 PCI, 1 PCI/ISA, 1 ISA, 1 AGP
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100 Mbit
- Compaq SmartStart et Compaq Insight Manager
- Compatible An 2000 : matériel + Bios
- Garantie 3 ans sur site

8 950 FHT b | **10 794** FTTC

Loyer de 284 FHT par mois*

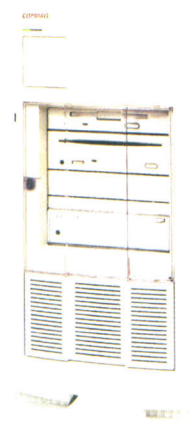
PROLIANT 800 400

Réf. : 320910-051

- Châssis tour (transformable en rack)
- Processeur Intel® Pentium® II 400 MHz
- Evolutif bi-processeur
- 512 Ko de mémoire cache
- 64 Mo de mémoire SDRAM ECC 100 MHz
- Double contrôleur Ultra-Wide SCSI-3
- 54,6 Go de stockage interne maximum
- 6 connecteurs d'extension : 4 PCI/ISA, 2 PCI
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100 Mbit
- Compaq SmartStart et Compaq Insight Manager
- Garantie 3 ans sur site

11 900 FHT b | **14 351** FTTC

Loyer de 377 FHT par mois*



POUR TOUT SAVOIR SUR CES OFFRES ET SUR BIEN D'AUTRES ENCORE, APPELEZ COMPAQ AU

0 803 804 805

OU VOTRE REVENDEUR COMPAQ (0,99 F/MN)

COMPAQ à suivre...

DDB & Co. a. prix promotionnel maximum conseillé. b. prix public indicatif - Compaq France - RCS B 330 296 781 - Tous les ordinateurs de cette promotion sont équipés de processeur Intel - Crédit photo : PHOTODISC. Photos non contractuelles

Vivre sans la collection complète de SVM, c'est possible, mais est-ce bien raisonnable ?

Commandez les numéros de SVM que vous avez manqués et constituez-vous ainsi une collection complète d'informations.

N° 155 : Les ordinateurs fous débarquent
N° 156 : Les micros sont trop chers
N° 157 : De quoi Microsoft est-il vraiment coupable
N° 158 : La micro gratos
N° 159 : Votre micro vous espionne
N° 160 : Internet, le jour où la France s'est réveillée
N° 161 : Windows 98 - Les tests complets
N° 162 : 100 questions / 100 réponses
N° 163 : 3990 Francs tout compris
N° 164 : DVD : enfin là
N° 165 : Choisir son micro
N° 166 : Spécial futur : votre micro dans 15 ans
N° 167 : Bug de l'an 2000 : dans 1 an, il se passe quoi ?
N° 168 : L'an 1 du commerce sur Internet
N° 169 : Le Pentium III est arrivé : objectif 1000 Mhz - Giga !
N° 170 : Stop aux Arnaques
N° 171 : A fond sur Internet
N° 172 : Les dernières folies de la micro

Si vous souhaitez commander d'autres SVM, indiquez simplement les numéros sur le bon de commande ci-dessous.

BON DE COMMANDE

A remplir et à retourner sous pli affranchi avec votre règlement à SVM - 1, rue du Colonel Pierre Avia -75503 Paris cedex 15 - France

OUI je désire recevoir les numéros suivants* de SVM :

N° _____

_____

Soit _____ numéros à 39 F l'un port inclus (étranger : 49 F).

Je joins mon règlement total de _____ F à l'ordre de SVM.
Etranger : mandat international ou chèque compensable à Paris.
* dans la limite des stocks disponibles et délai d'expédition de 3 à 4 semaines à prévoir

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
_____ Code postal _____
Ville _____

Offre valable jusqu'au 31/12/99

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

Pour tout renseignement nous consulter par téléphone au 01 41 44 40 16

SVM 07/99

L'e-commerce a-t-il démarré en France ?

En un an, les revenus du commerce en ligne en France ont fortement progressé, c'est un fait. Un autre est qu'ils cachent de grandes disparités. Ainsi, les achats se concentrent toujours sur des secteurs bien identifiés, aux premiers rangs desquels les voyages, les livres, les disques, la micro-informatique. Les vêtements, l'électroménager ou l'alimentation, eux, ne sont pas ou très peu représentés... De plus, la part des ventes aux particuliers, que l'on désigne communément par le sigle anglais *BtoC* ("*Business to Consumer*"), est bien moins élevée en France que dans le reste du monde (voir infographie). Autant dire que les consommateurs français n'ont pas encore vraiment franchi le pas du cyberachat.

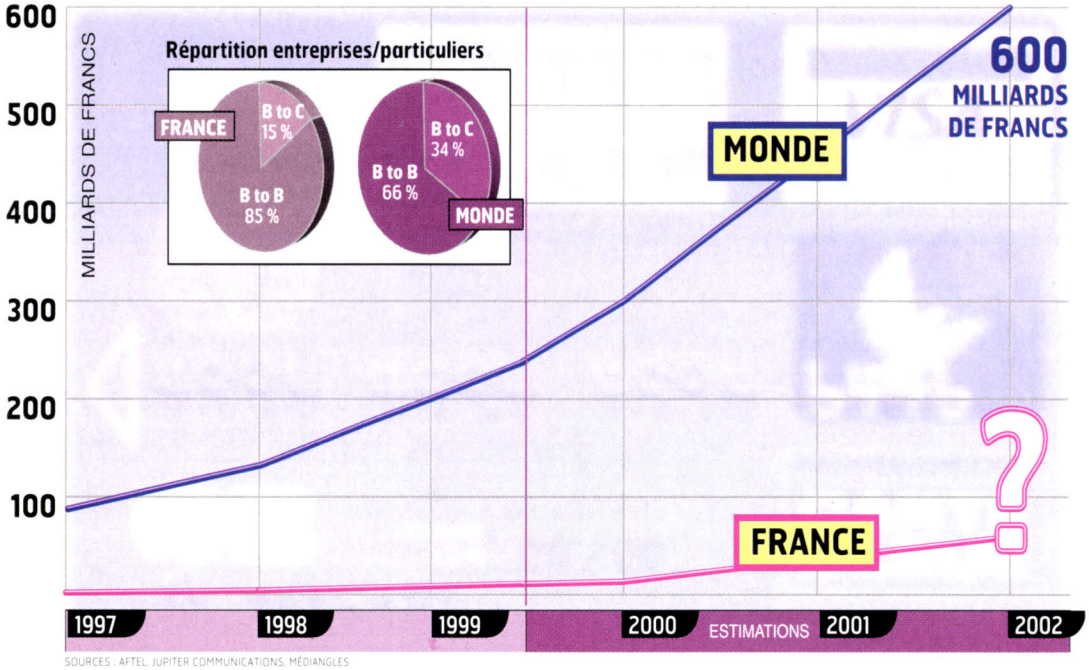
Et pourtant. Le nombre de magasins en ligne ne cesse de croître, passant de 120 en 1997 à 600 l'année dernière, pour atteindre 750 au mois d'avril dernier. On peut également signaler d'autres progrès réalisés en France, tels que la libéralisation de la cryptologie, annoncée en janvier dernier par le Premier ministre, et la création du consortium Cybercomm, prônant une solution de paiement électronique sécurisé à l'aide de la carte à puce. Vrai que lorsque nous aurons tous chez nous un lecteur de cartes semblable à celui des commerçants, la peur du commerce électronique devrait être bien surmontée...

En fait, ce n'est pas seulement la France qui est en retard dans ce domaine, mais bien l'Europe entière. Selon le cabinet d'étude Merryl Lynch, 79 % du commerce électronique mondial se passe sur le territoire américain, contre 9 % pour l'Europe. Deux raisons (au moins !) à cela. Le nombre d'internautes, bien sûr, mais aussi les problèmes de réglementation juridique. Les questions sont très ardues. Par exemple, comment taxer les transactions transfrontalières ? Ici, Etats-Unis et Europe sont tombés d'accord, lors de la conférence d'Ottawa organisée par l'OCDE en octobre dernier, pour le maintien temporaire des droits de douane à zéro sur les e-transactions jusqu'à fin 1999... Une avancée. *F.N.*

Il y a 1 an...

"Les Américains ont une longueur d'avance". Voilà ce qui ressortait du rapport sur le commerce électronique que Francis Lorentz remit au début de 1998 au gouvernement. Normal, ils regroupent la majorité des internautes, ils maîtrisent les technologies, et l'anglais est, on le sait, la langue dominante sur l'Internet. Bref, les Américains n'avaient-ils pas déjà gagné la guerre du commerce en ligne... Où en est-on un an plus tard ? Hé bien, la France a fait des progrès, mais "le retard accumulé au cours des années passées paraît encore loin d'être rattrapé". C'est le bilan mitigé que dresse le même Francis Lorentz dans son deuxième rapport sur le commerce électronique présenté au gouvernement en février dernier.

Les revenus du commerce en ligne



SOURCES : AFTEL, JUPITER COMMUNICATIONS, MÉDIANGLES

Lucent, Cisco : mais c'est qui ceux-là ?

Ils ne s'attaquent pas au marché du grand public, et pourtant, ils font de la pub à la télé et dans les magazines à grand tirage. Sont-ils fous ? Non, bien sûr. Lucent et Cisco sont tout simplement deux des enfants les plus turbulents d'Internet. A tel point que prenant de plus en plus de poids sur le marché de la Toile, voilà deux groupes dont le Réseau des réseaux ne pourra bientôt plus se passer...

Issu de la scission, en 1996, du groupe américain AT&T (suite à l'application de la loi anti-trust qui menace également Microsoft), Lucent est actuellement le premier constructeur mondial de systèmes de communication, avec un chiffre d'affaires de 30 milliards de dollars en 1998. S'intéresser à Internet, quoi de plus logique quand on fabrique déjà des composants de base pour les réseaux de télécommunication classiques... Chez Lucent, on estime le potentiel global du marché Internet à plus de 650 milliards de dollars dans les deux années à venir, une manne que le constructeur américain entend bien exploiter en se positionnant de plus en plus sur le créneau des routeurs (gros ordinateurs d'interconnexion) et des logiciels de gestion Internet (serveurs d'accès permettant d'identifier l'internaute lorsqu'il se connecte, serveurs DNS, "*Firewalls*"). D'où la fusion, le 1er juillet 1999, avec Ascend, leader mondial des produits d'accès à Internet ; fusion qui fait suite à une dizaine d'acquisitions réalisées depuis deux ans, dont notamment Livingstone (routeurs) et Yurie (serveurs d'accès).

Mais le cheval de bataille chez Lucent, c'est l'Internet Call Center, un "logiciel de voix" sur Internet déjà présent, par exemple, sur le site commercial de M6. L'internaute peut, en cliquant sur une icône, être mis en relation avec un central téléphonique ; son interlocuteur sait, à l'instant où il décroche, sur quelle page se trouve l'internaute et peut donc répondre à ses questions sur les produits de façon optimale.

Lucent annonce des taux de croissance très forts, entre 40 et 50 %, et prévoit que ses activités Internet devraient produire 10 milliards de dollars de chiffre d'affaires au 1er juillet 1999. A suivre donc...

Surfant lui aussi sur la vague Internet, et lui aussi grand apôtre d'un futur totalement connecté et multimédia, Cisco, groupe spécialisé dans les routeurs, continue sa frénésie d'acquisitions : déjà trois depuis le début de l'année, pas moins de huit en 1998... Fondé en 1984 par un couple de professeurs de l'université de Stanford, aux Etats-Unis, Cisco créa le premier réseau "intranet" au sein de l'université afin que puisse être débattus en direct les divers soucis domestiques de l'université. Aujourd'hui, le groupe annonce un chiffre d'affaires de 8,46 milliards de dollars, soit une progression de 31 % par rapport à 1997. Comme on dit chez Cisco, "*Chaque fois que vous envoyez un message sur le réseau Internet, il y a de fortes chances pour qu'il transite par un équipement Cisco*". Concurrent direct de Lucent, Cisco a racheté en 1999 GeoTel Communications et Amteva Technologies, deux entreprises spécialisées dans les technologies vocales. Apparemment un concept qui a de l'avenir... *J. B.*

C'est quoi

Un site en Flash

Flash est le nom d'une technologie d'animation vectorielle (donc rapide à télécharger) créée par la société Macromedia et devenue un standard sur le Web. Aujourd'hui, nombre de webmestres l'utilisent pour rendre leur site Internet plus attrayant. Mieux, les dernières versions de Netscape Navigator et Internet Explorer de Microsoft sont toutes les deux équipées pour les visionner.

Streaming

Grâce à de nouvelles techniques de compression de fichier très élaborées, le "*streaming*" permet de diffuser une séquence audio ou vidéo sur l'ordinateur d'un internaute en même temps qu'elle se télécharge. Avantage : pas besoin d'attendre le téléchargement complet du fichier. Inconvénient : la qualité n'atteint pas celle d'un CD audio ou d'un DVD-Vidéo.

Et encore

Un site étranger est-il plus cher à visiter ?

Qu'on se le dise, le principe de tarification de l'Internet ne repose nullement sur la distance entre les correspondants en présence – à la (grande) différence du système du téléphone. Autrement dit, il ne vous en coûtera pas plus cher de visiter le site Web de l'Opéra de Sidney que, par exemple, la page du *Pariscope*, et cela quel que soit l'endroit d'où vous êtes connecté.

Choisir entre Explorer et Navigator ?

Pas besoin de vous demander lequel des deux butineurs vedettes du marché vous devez choisir : celui que vous avez déjà suffit ! Pour peu que vous ayez sur votre machine une version récente, vous accéderez pareillement à tous les sites de la planète. Pardon ? Ah oui, il vous manque telle petite animation dans le coin à droite ? Bof, c'est pas grave, c'est de la pub...

En passer par un annuaire d'e-mail ?

A l'instar des moteurs de recherche qui permettent de trouver où sont les pages Web concernant un sujet précis, il existe des serveurs d'annuaire pour trouver l'adresse électronique d'un correspondant (www.bigfoot.com ou www.switchboard.com). Attention, il faut s'inscrire soi-même dans ces bottins du Net pour y figurer. Sauf pour les nouveaux abonnés à Wanadoo (qui représentent tout de même pas loin de la moitié des internautes particuliers français) : ils se voient proposer l'inscription de leur adresse e-mail dans l'annuaire de France Télécom (www.pagesjaunes.com).

Quand vais-je parler à mon Internet ?

Décevante, la reconnaissance vocale ? C'était, en tout cas, notre conclusion mi-figue mi-raisin de l'année dernière. De fait, si cette technologie on ne peut plus prometteuse permettait bien de transcrire à l'écran un texte que l'on énonçait dans son casque-micro, il n'était, à l'époque, pas question de demander de vive voix l'heure à son PC... Si celui-ci transcrivait, il ne comprenait pas...

Qu'en est-il au jour d'aujourd'hui ? Autant le dire tout de suite, les actuels logiciels de reconnaissance vocale ne comprennent toujours pas ce qu'on leur dit. En tout cas, ceux accessibles au grand public. Oui mais, les recherches vont bon train. Dans les laboratoires d'IBM, lequel est déjà leader sur ce créneau avec son célèbre logiciel Via Voice, les nouvelles applications de reconnaissance vocale sont déjà bien avancées. Point commun : toutes tournent autour de la conversation homme/machine. En particulier, ça s'active drôlement autour de l'utilisation du langage VxML, lequel est poussé par des sociétés aussi importantes que Lucent ou Motorola et qui a été présenté pour validation au W3C (le *World Wide Web Consortium*, l'autorité qui définit les standards du Net).

Son atout : il permet d'interroger à la voix n'importe quelle page Web, légèrement modifiée. Ainsi, dans quelques mois tout au plus, devrait-on pouvoir, par exemple, acheter un livre sur Amazon.com sans toucher à sa souris. Imaginez la scène, vous parlant à votre écran : *"Quel est le titre le plus vendu aujourd'hui ?" – "Le dernier Patricia Highsmith." – "D'accord, j'achète..." – "Déclinez vos nom et adresse pour l'envoi s'il vous plaît..."* Et ainsi de suite... *F. N.*

La reconnaissance vocale est un gadget... sauf pour les handicapés du clavier, constatait-on l'an dernier. Depuis, Internet est descendu dans la rue. Et cette technologie deviendra vite indispensable pour consulter ses mails à la voix...

Il y a 1 an...

Le Minitel en a-t-il (encore) pour longtemps ?

En tous les cas, les choses bougent. D'abord, les premiers modèles de terminaux Minitel Internet sont enfin disponibles. Le Tel@phone de Matra-Nortel ou le Web Touch One d'Alcatel étaient attendus depuis plus de deux ans. Encore chers, 3 000 F TTC environ, ils ajoutent une fonction d'accès Internet à celle de terminal Minitel. Tout en restant quasiment aussi simple, malgré quelques progrès encore à faire. Mais il y a aussi la vague de l'Internet gratuit, qui bouleverse les habitudes. Au point de pousser France Télécom à envisager une tarification à la durée de l'accès à Internet à la place de l'abonnement mensuel. Comme le Minitel, donc... Et il faut également compter avec les histoires de gros sous. Aujourd'hui encore, le Minitel rapporte plus d'argent, tant à France Télécom qu'aux opérateurs de services Minitel, que le e-commerce sur le Net... Reste qu'une fois que la tendance sera inversée, et toutes les estimations le prédisent pour dans moins de cinq ans, les jours du Minitel seront sûrement comptés... *F.N.*

FRANCE TÉLÉCOM / J.F. BALAROT

Il y a 1 an...

L'année dernière, France Télécom affirmait que la mutation du Minitel vers l'Internet devrait prendre au moins six ans, et que le service devrait être maintenu pour tous les Minitélistes qui refusent, pour le moment, de passer sur la Toile. Mais le mouvement pourrait toutefois s'accélérer, disions-nous à l'époque...

A quoi ça sert Internet sur un mobile ?

A l'envoi et à la réception de mail, d'abord. Loin de votre bureau ou de chez vous, en vacances ou dans un train, vous pouvez consulter vos e-messages, quel que soit votre opérateur. Chez Bouygues Telecom, par exemple, l'utilisateur possède une adresse e-mail personnelle de la forme : numéro de téléphone @bouygtel.com. S'il possède déjà une boîte aux lettres électronique chez un fournisseur d'accès, il peut y accéder depuis son mobile. Plus besoin, donc, d'ordinateur. Problème : le plus souvent, on ne peut prendre connaissance que de l'adresse de l'expéditeur, du sujet et des premiers caractères du mail (480 signes avec l'Express M@il de Bouygues Telecom ; de 180 à 800 avec le service In-Edit de SFR ; et 180 avec le Mail Itineris). Utile pour les mails urgents, mais pour les fichiers attachés ou les messages complets, vous devrez posséder un ordinateur et une connexion Internet... Originalité chez Itineris, l'e-mail vocal vient renforcer l'e-mail texte : il suffit d'appeler le 840 et, hop, le mail vous est lu par synthèse vocale.

Autre service Internet disponible sur votre mobile : surfer sur le Web alors que vous ne disposez pas de prise téléphonique. En effet, il vous est possible de relier votre téléphone à votre PC, organiseur ou agenda électronique *via* un câble GSM ou par infrarouge, sans abonnement à un *provider*. Mais il vous faudra tout de même un matériel et un mobile adaptés.

Et aller directement sur le Net avec son mobile ? Chez SFR, le service e.medi@ donne accès à un bouquet de services interactifs (Allociné, Dégriftour, SNCF, quelques grandes banques, *les Echos*...). A la pointe de la technologie, le mobile Nokia 9110 Communicator permet, lui, d'accéder directement à tout l'Internet. Attrayant ? Oui, mais cher : environ 4 000 F pour l'engin. Une offre qui préfigure sans doute l'avenir... mais qui reste encore très élitiste. *P.U.*

OPÉRATEUR	NOM DU SERVICE	COÛT	OÙ SE RENSEIGNER ET S'ABONNER ?
Bouygues Telecom	ExpressM@il Service PC Data/Fax	Frais de mise en service : 20F Coût mensuel : 30F Envoi d'un e-mail : 0,70 F Frais de mise en service : 60 F	http://www.bouygtel.com/
Itineris	e-mail text mail vocal	Frais de mise en service : 40 F mensuel : 30F / mois 30F/mois consultation du message : prix d'une communicationmobile majorée de 2F/mn	http://www.itineris.tm.fr sélectionner l'icône «le mail Itineris» http://www.itineris.tm.fr sélectionner l'icône «e-mail vocal»
SFR	services emedi@ in-edit e-texto e-mail	entre 2 et 4 F par accés 60,30 F / mois 18,09 F / mois 24,12 F / mois	http://www.sfr.fr

C'est quoi

L'accès à haut débit

Malgré les améliorations successives de sa vitesse de connexion au réseau des réseaux (14 400, puis 28 800, 33 600, et maintenant 56 000 bits/s), le modem montre aujourd'hui ses limites pour naviguer (et télécharger) à l'aise sur l'Internet. Du coup, de nouvelles technologies d'accès rapide, donc de plus haut débit, commencent aujourd'hui à voir le jour. Câble, satellite, ADSL offrent toutes des débits similaires, s'étalant – théoriquement – de 128 Kbits/s à 1 Mbits/s, voire plus.

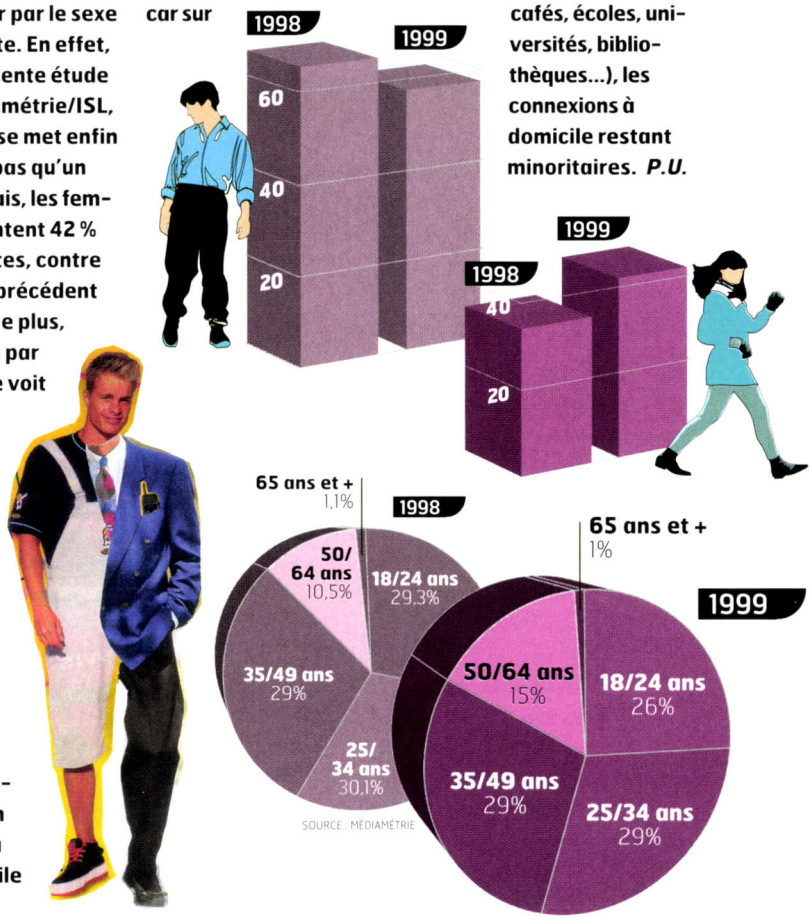
Une liste de distribution

Plutôt que d'aller régulièrement consulter un forum de discussions (en anglais "*newsgroup*"), on peut s'inscrire – simplement en indiquant son adresse e-mail, et, en général, gratuitement–, à une liste de distribution pour recevoir automatiquement dans sa boîte aux lettres électronique les messages des participants au sujet de discussion défini. Il en existe des milliers. Du coup, pour connaître les adresses où s'inscrire, rien ne vaut le bouche-à-oreille. Mais on peut, par exemple, se rendre à l'adresse www.cru.fr/listes/ pour choisir parmi près de 1 500 listes rangées par thèmes (informatique, économie, sport, généalogie...).

Mais qui est l'internaute français ?

Bien difficile de tracer le portrait robot de l'internaute français. Si certaines études se sont intéressées au prénom le plus fréquent sur Internet (c'est Philippe), l'âge moyen (30 ans), les goûts (pâtes, pommes de terre et football), elles vont bientôt revoir leur copie. A commencer par le sexe de l'internaute. En effet, selon une récente étude signée Médiamétrie/ISL, le beau sexe se met enfin à la Toile. Et pas qu'un peu : désormais, les femmes représentent 42 % des internautes, contre 34 % dans le précédent baromètre. De plus, la répartition par classes d'âge voit la proportion de jeunes internautes diminuer (26 % contre 29,3 % précédemment), au profit des 50/64 ans (15 % contre 10,5 %).

Autre question : combien sont-ils ?... Là encore, difficile de le savoir. Quoi qu'il en soit, ils sont de plus en plus ! 10,2 % de la population française âgée de 18 ans et plus se seraient connectés au Net au cours des 12 derniers mois. Et, à souligner, la forte progression de 23 % en trois mois. Reste que le chiffre annoncé est à relativiser car sur ces 4,57 millions d'internautes recensés en France, seulement 29 % surfent tous les jours ou presque... tandis que 29 % sont des occasionnels se connectant moins d'une fois par mois. Les connexions se font toujours en majorité sur le lieu de travail, suivi par un lieu collectif (cybercafés, écoles, universités, bibliothèques...), les connexions à domicile restant minoritaires. *P.U.*



Les "watermarks", ça sert à quoi ?

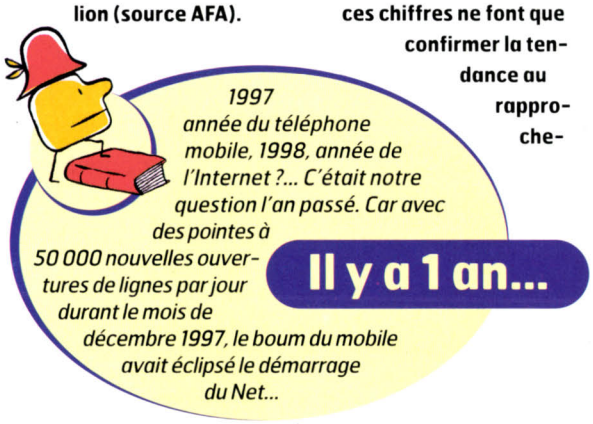
Un "*watermark*" est un système de "filigrane" numérique qui cherche à répondre aux problèmes de protection du copyright et du piratage sur Internet. Utilisable aussi bien pour l'image et le son, il s'agit d'un code d'identification invisible inséré de façon indestructible dans un fichier. Le *watermark* étant placé au sein même du document, on ne peut pas l'enlever sans dégrader de façon notable la qualité de l'image (ou du son). En revanche, il résiste aussi bien au passage du numérique à l'analogique (ou inversement) qu'à la compression/décompression du fichier (formats Jpeg, Mpeg). Dans le cas de l'image, après impression et photocopie, il survit même à la re-numérisation du document.

La plupart des grands logiciels de retouche reconnaissent et savent créer des *watermarks* : Adobe Photoshop, Corel Photopaint... De son côté, la société Digimarc se charge de chasser sur le Web les images marquées pour s'assurer de leur bon usage. Elle précise tout de même qu'elle n'est pas encore en mesure de faire tomber en panne la machine de l'utilisateur indélicat d'images marquées... *J.B.*

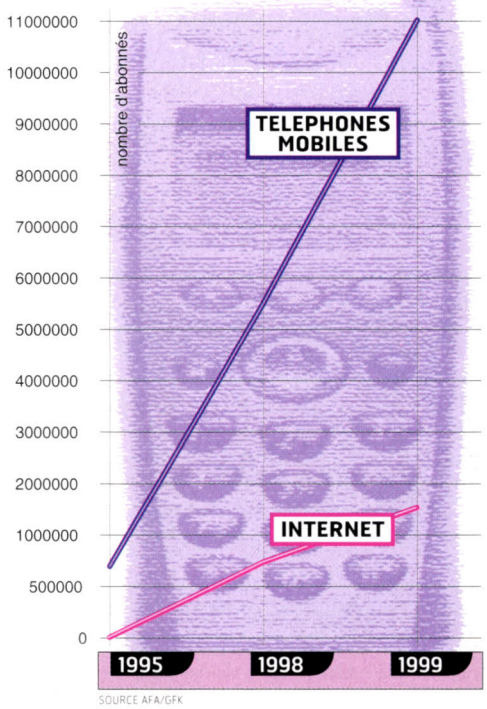
Le mobile n'a-t-il pas grillé le Net ?

Ex-æquo. En un an, le nombre de possesseurs de téléphones portables, comme celui des internautes, a doublé. Passant respectivement de 5,5 à 11 millions (selon les chiffres déclarés par les opérateurs) et de 750 000 à 1,5 million (source AFA).

Coïncidence ? Pas seulement. Tout d'abord, différentes études montrent que les internautes possèdent plus de téléphones mobiles que la moyenne (37,6 % contre 18 % pour la population totale, selon une étude Consodata). De plus, ces chiffres ne font que confirmer la tendance au rapprochement entre les deux mondes. On pouvait déjà utilisé un mobile pour connecter son ordinateur portatif au Net, mais de plus en plus de modèles affichent, par exemple, les courriers électroniques directement sur leur écran. Plus tard, on pourra recevoir des informations graphiques grâce à l'augmentation des débits. Certes, nous n'en sommes aujourd'hui qu'aux balbutiements, mais cela permet tout de même d'affirmer que téléphone mobile et Internet ne se font pas la guerre, mais participent d'un même mouvement. ***F.N.***



1997 année du téléphone mobile, 1998, année de l'Internet ?... C'était notre question l'an passé. Car avec des pointes à 50 000 nouvelles ouvertures de lignes par jour durant le mois de décembre 1997, le boum du mobile avait éclipsé le démarrage du Net...



Combien coûte un site Web ?

Première estimation, le prix d'un site Internet peut varier de 5 000 à... 500 000 F ! Dans le prix d'un site Internet, il faut en effet distinguer trois phases : celle de la conception du site d'abord, soit la création de la charte graphique, la programmation des pages HTML, etc. Puis, celle de l'hébergement du site. Ici, la solution la plus avantageuse reste le fournisseur d'hébergement tel que RapidSite : de 200 à 1 000 F par mois selon les options. De fait, installer un serveur dédié au sein de son entreprise peut coûter jusqu'à plusieurs dizaines de milliers de francs si le site reçoit beaucoup de visiteurs. Enfin, coût souvent oublié, la phase de maintenance du site, c'est-à-dire la mise à jour des informations, l'ajout de nouveaux services... bref, faire vivre le site. En pratique, la première étape consiste à déposer un nom de domaine pour obtenir une adresse Web au nom de son entreprise : comptez 70 dollars pour 2 ans en .com et 1 200 F en .fr pour un an. Ensuite, tout dépend de l'ambition de votre site et des moyens que vous êtes prêt à investir. En bas de l'échelle, on trouve des sites vitrines qui ne sont que des catalogues en ligne. Le prix d'un tel site peut varier en fonction de la quantité d'informations (nombre de pages HTML) qu'on souhaite afficher. Ici, de plus en plus de prestataires Internet, tels ODA (France Télécom) ou Business Village, offrent des solutions clefs en main de création de sites variant de 5 000 à 10 000 F permettant aux PME de disposer d'un site Internet minimal de deux à une dizaine de pages. Pour des sites plus élaborés, comprenant plus d'informations et utilisant différents médias tels que du son, de la vidéo, des animations, des images, les prix peuvent varier alors entre 20 000 et 30 000 F.

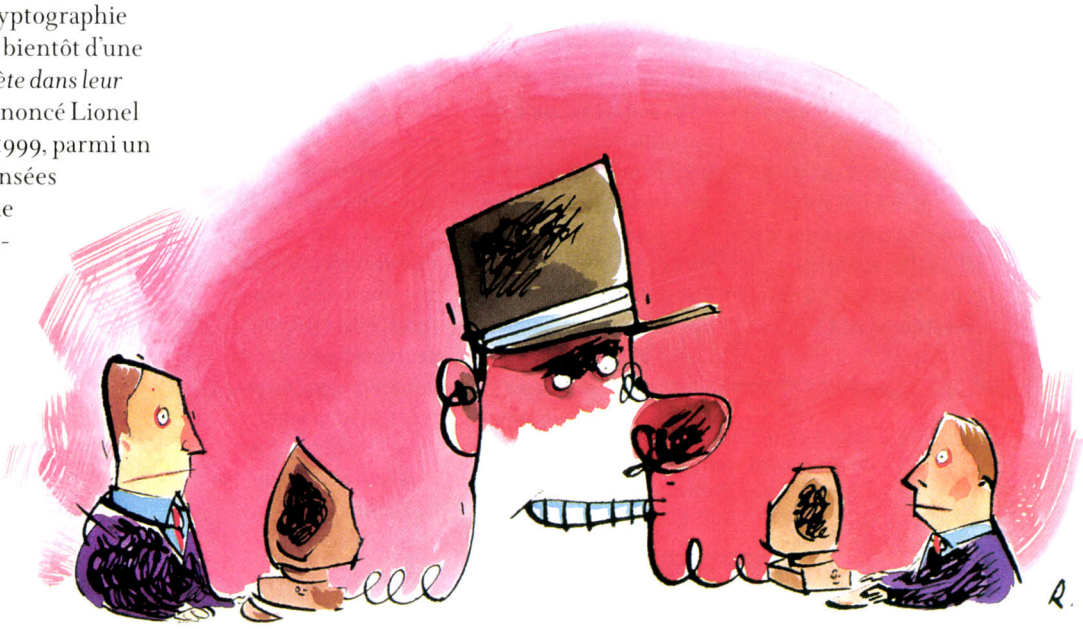
A l'opposé, on trouve les sites plus ambitieux des grandes entreprises. Il s'agit cette fois de développer des services en ligne tels que du commerce électronique, des lieux d'échanges (forums, *chats*...), des événements, de la personnalisation, et du contenu éditorial fréquemment actualisé. Dans ce cas, le site intègre des bases de données, des mises à jour illimitées, des accès protégés, des paiements sécurisés et un hébergement conséquent. C'est là que les prix s'envolent... *P.U.*

Le cryptage est-il enfin libre ?

Les outils de cryptographie bénéficieront bientôt d'une "*liberté complète dans leur utilisation*", avait annoncé Lionel Jospin le 19 janvier 1999, parmi un train de mesures censées rattraper le retard de la France face au Réseau. Qu'en est-il aujourd'hui ?

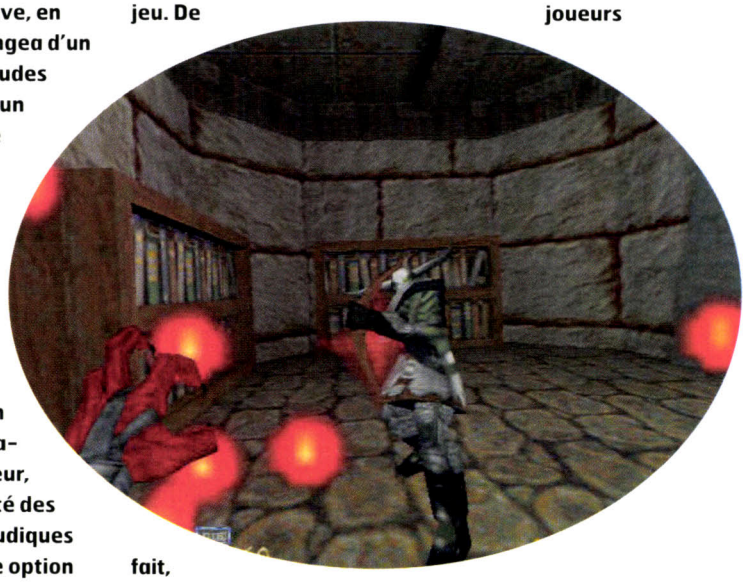
Premier pas en avant : le décret du 17 mars 1999 augmente le niveau de cryptage autorisé. La longueur des clés de cryptage (le mot de passe, en quelque sorte) passe de 40 à 128 bits, sans remettre en question la possibilité pour les autorités militaires de casser votre code, ce qui laisse supposer que les outils désormais à leur disposition réalisent des performances très largement supérieures...

En deçà de 128 bits, aucune formalité. Mais au-delà, vous devrez demander une autorisation spéciale auprès du SCSSI (Service central de la sécurité des systèmes d'information), une subdivision du Secrétariat général de la Défense nationale, qui dépend donc du bureau du Premier ministre. Le logiciel de cryptage, s'il n'est pas destiné à l'usage privé, doit néanmoins avoir été déclaré une fois par son producteur ou son importateur. La liste des produits ayant fait l'objet d'une déclaration devrait se trouver prochainement sur le site du SCSSI (www.scssi.gouv.fr). Si vous choisissez malgré tout de passer outre, sachez que la sanction prévue à l'égard de l'utilisateur irrégulier est une amende – de l'ordre de 10 000 F –, une broutille comparée à ve que risque l'importateur : à savoir six mois de prison et 200 000 F d'amende... *J.B.*



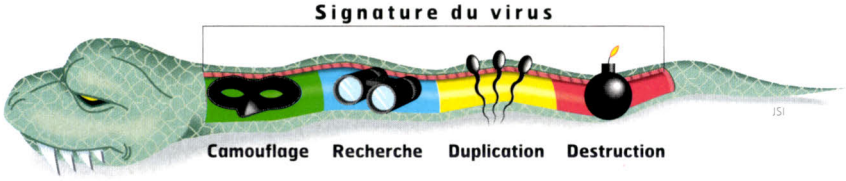
Jouer en réseau est-il

Au début des années 90, les jeux multijoueurs se comptaient sur les doigts d'une seule main. Jusqu'à ce que Doom arrive, en 1993, qui changea d'un coup les habitudes et fit goûter à un grand nombre de joueurs les joies des affrontements en réseau. Aujourd'hui, exception faite des jeux d'aventure, en général à vocation monojoueur, la quasi totalité des applications ludiques proposent une option "multijoueur", en réseau local et, de plus en plus souvent aussi, sur Internet. Il serait bien dommage de s'en priver quand le facteur humain introduit une bien meilleure profondeur et diversité de jeu. De fait, si les programmeurs ont fait de réels progrès dans l'intelligence de leur programme, ceux-ci restent loin d'égaler de bons joueurs ou d'offrir la palette de tactiques utilisées par différents joueurs humains. En outre, l'aspect matériel n'est plus un véritable problème. D'une part,



Comment se protéger des virus ?

Avec Internet, la diffusion des virus a vécu une accélération sans précédent. Outre les virus "classiques" qui infectent les applications (fichiers .com, .exe, .dll) et les virus macros (documents Word, Excel et, plus récemment, Wordperfect), on peut aujourd'hui être aussi victime de programmes vandales écrits en ActiveX ou Java, très utilisés par sur le Réseau. Résultat, actuellement, on en répertorie plus de 20 000 sur PC. Quant au Mac, quasiment épargné avant l'arrivée des virus macros ou Java, il n'est plus à l'abri, ces virus étant actifs sur les deux plates-formes. Au-delà des mesures de prévention (éviter les disquettes ou les programmes de provenance douteuse, éviter les sites pirates à risque), la seule parade efficace est un logiciel antivirus. Nombreux, ils s'appuient sur une liste de signatures désignant le virus, complétée d'un module d'analyse détectant les virus inconnus ou mutants. Les signatures étant capitales, leur mise à jour est primordiale : tous les mois pour la plupart des antivirus, et toutes les semaines pour Norton Antivirus. Problème, il faut les télécharger sur le Net... *J.H.*



vraiment opportun ?

nombre de foyers sont équipés de plusieurs ordinateurs : postes pour les adultes et les enfants, conservation du matériel vieillissant lors d'un changement de configuration, etc. D'autre part, le coût de la liaison réseau est devenu dérisoire (à peine plus de 200 F par poste). Il existe même des solutions nouvelles qui évitent de relier les appareils par un câble, tel le réseau Anypoint d'Intel (non disponible en France...) qui transite par les prises téléphoniques, sans bloquer la ligne. Enfin, la gestion d'un réseau domestique s'effectue de façon transparente sous Windows 95/98. Sans compter que pour ceux qui ne disposent pas de plusieurs ordinateurs chez eux, il existe d'autres solutions. Les mordus se réunissent en apportant tout simplement chacun leur configuration. Il existe aussi désormais, dans les grandes villes, des salles de jeux spécialisées dans le jeu en réseau où vous pouvez jouer pour un prix raisonnable (40 F/h) avec des amis (il est toutefois difficile d'y trouver des partenaires si l'on vient seul...). Reste, enfin, la solution de l'Internet, moins universelle (tous les jeux en réseau ne sont pas compatibles), mais aussi moins lourde sur le plan du matériel et n'obligeant pas à coordonner les horaires de plusieurs personnes (vous trouverez sur la Toile des adversaires à toute heure, et ce, partout dans le monde). *J.H.*

C'est quoi

Un forum modéré

Dans ce type de forums, tous les messages sont lus par une personne responsable, souvent appelée "sysop", avant d'être publiés en ligne (on dit aussi "postés"). Le but est d'éviter la parution de messages polluants, c'est-à-dire ne traitant pas du sujet principal du forum. Le sysop se charge aussi de supprimer les incitations à la haine raciale ou la pornographie.

Un serveur proxy

Pour accélérer l'accès à Internet, un disque dur, situé en général chez son fournisseur d'accès, stocke les pages Web les plus souvent demandées par les abonnés. Grâce à ce système, l'affichage d'une telle page est quasi instantané. En revanche, si l'on demande une page plus rare, il faudra de nouveau attendre qu'elle se fraye un chemin parmi les méandres du Réseau.

CC: et BBC: dans un mail

Pour envoyer un même mail à plusieurs personnes, on inscrit dans la ligne "CC:" ("*Carbon Copy*", ou "Copie Conforme") à tous les autres destinataires. Charge alors au serveur de multiplier les envois. Pour éviter que cette liste soit diffusée à tous les destinataires, il faut utiliser la ligne "BCC:" ("*Blind Carbon Copy*", "*blind*" signifiant aveugle en anglais).

Un spam

A l'image des prospectus publicitaires qui encombrent nos boîtes à lettres, il s'agit de messages électroniques non sollicités. Leur prolifération inquiète de plus en plus les opérateurs du Web, qui craignent un encombrement dommageable à la vitesse d'Internet. Pour la petite histoire, "*spam*" est un succédané de jambon très économique qu'avaient les étudiants américains peu fortunés... et peu regardants. L'an dernier, le producteur a tenté de s'opposer à ce détournement de sa marque. En vain.

Trahi par mon

Le 6 février 1998, le crime était presque parfait ! Presque car les auteurs du meurtre du préfet Claude Erignac, en Corse, ont commis l'erreur de se servir de leur téléphone portable. Avec eux, treize millions de Français viennent de comprendre qu'ils faisaient confiance à un mouchard aussi discret qu'efficace : leur téléphone cellulaire.

Si Pierre Alessandri, Alain Ferrandi, Marcel Istria, Yvan Colonna et Didier Maranelli sont aujourd'hui mis en examen, c'est qu'ils ont été dénoncés par... leur téléphone portable. Mais revenons au jour fatidique. Peu avant 21 h 00, Didier Maranelli est assis dans un café d'Ajaccio, juste en face de la préfecture. Il essaie son mobile en appelant Alain Ferrandi, lequel "planque" à l'autre bout du cour Napoléon où doit se rendre le Préfet. Les deux hommes décident de rester en relation permanente afin que les portables ne risquent pas d'être occupés au moment crucial. Lequel survient lorsque sort la voiture du Préfet. Aussitôt Maranelli prévient Ferrandi, puis s'éclipse. Yvan Colonna et Pierre Alessandri, eux, attendent cachés sous un porche. Les coups de fil s'échangent. Trois balles atteignent le préfet Erignac à la tête. Le groupe se volatilise. Et de tomber le rideau sur cette nouvelle affaire corse.

Provisoirement. Car si le silence est de règle sur l'île, la technologie, elle, peut se montrer bavarde. La police le sait depuis longtemps. Selon un magistrat, trois quarts des affaires de terrorisme élucidées reposeraient sur les expertises techniques des portables. C'est ainsi que quelques jours après l'assassinat du préfet de Corse, Roger Marion, chargé de l'enquête, demande à France Télécom et SFR de conserver le détail de toutes les communications passées à Ajaccio entre 20 h 10 et 21 h 50. Au cas où... Numéros et identités de l'appelé et de l'appelant, localisation et durée des communications... Quelque part, sur une bande magnétique, chaque détail des appels de mobiles est minutieusement enregistré.

Un détournement d'usage ?

En fait, c'est très simple. A l'allumage du portable, la carte SIM signale sa présence au relais le plus proche,

PHOTO FRANÇOIS DELEBECQUE

LES BONNES QUESTIONS

- Comment un mobile espionne-t-il ?
- Combien de temps un opérateur a-t-il le droit de stocker des informations personnelles ?
- Quels types d'écoutes téléphoniques sont pratiqués ?

mobile !?

décline son identité et celle du portable. Ces informations vont du relais au contrôleur de relais, jusqu'au "concentrateur" d'appels. C'est là que se trouve l'autocommutateur qui permet de transférer les appels entrants et sortants. L'autocommutateur est relié à un *Home Location Register* (HLR), qui a pour fonction de localiser les appelés et les appelants : il enregistre chacune des données transmises par la carte SIM. Nom, adresse, bon ou mauvais payeur, type d'abonnements, heures d'appel, durée des communications, localisation... tout y est. Pour quoi faire ? "*Ces données permettent de sortir ce que l'on appelle, dans notre jargon, les 'tickets de facturation', qui servent notamment à l'élaboration des factures détaillées. En cas de litige, c'est notre seule preuve*", explique-t-on du côté des opérateurs. "*C'est aussi le seul recours pour l'utilisateur*, ajoute Bernard Dupré, délégué général de l'Association française des utilisateurs des téléphones et des télécommunications (Afutt). *Car dans le domaine des télécommunications, il n'y a pas d'autre moyen pour régler les contentieux. On n'a pas de compteur, comme pour l'EDF, par exemple...*" Du coup, c'est aussi un outil providentiel pour les forces de police. Le mouchard parfait, même. La Division nationale antiterroriste (DNAT) lui doit ainsi un grand merci. Après une longue enquête sur l'assassinat du préfet Claude Erignac, qui a permis de démasquer les principaux suspects, il ne manquait plus que des preuves... Hé bien, le tri parmi les 300 000 appels gelés à la demande du contrôleur général Roger Marion a fini le travail.

Au départ, il s'agit de protéger le consommateur...

Archivage à discrétion

"*Même si l'archivage de toutes ces informations très personnelles peut choquer, il est impossible de le supprimer si l'on veut pouvoir protéger le consommateur et traiter les contentieux. Cela dit, les opérateurs sont tenus, de par les clauses 'R' de leurs licences, de garder ces données confidentielles totalement secrètes. Seuls les abonnés concernés, l'opérateur et la police, et celle-ci uniquement sur commission rogatoire officielle, peuvent y avoir accès*", tente de rassurer Bernard Dupré... Juste avant de concéder : "*Pour les ques-*

tions de durée de détention des informations par les opérateurs, c'est vrai qu'il règne un certain flou." C'est le moins qu'on puisse dire. En ce qui concerne France Télécom, il a, par exemple, été déterminé que le délai d'archivage ne devait pas excéder un an. En revanche, pour les autres, SFR et Bouygues, rien n'est encore arrêté. Chez SFR, on affirme que les caractéristiques des appels sont conservées trois mois sur bande magnétique, avant d'être archivées un an. Bouygues Telecom fait beaucoup plus fort. Selon l'opérateur, les données sont stockées six mois et archivées trois ans. Pourquoi ? Et est-ce légal ? Aucune réponse, pour le moment. "*Le dossier est sorti et des discussions à ce sujet devraient être engagées avec la Cnil*", confie quant à elle l'Afutt. En attendant, il faut faire confiance aux opérateurs... Même quand ceux-ci prennent la liberté d'écouter les communications ?

Des écoutes géographiques

"*Les opérateurs sont amenés à se brancher sur des communications de leurs abonnés pour effectuer toutes sortes de mesures. Ils écoutent les liaisons téléphoniques, mais pas les conversations...*" Georges Trébia, conseiller technique de l'Afutt, explique : "*Du téléphone cellulaire au relais, la communication se fait par réseau radio. La conversation est cryptée. Cela n'empêche pas l'opérateur d'écouter cette liaison radio, sans la déchiffrer, simplement pour mesurer le niveau de champ, le niveau de qualité, etc. Il peut aussi suivre les déplacements des portables. Par exemple, des mesures sont régulièrement faites dans le tunnel de la Porte d'Orléans, à Paris, pour savoir dans quel sens se déplacent les mobiles.*" Cela s'appelle le "mobile trace", un système de localisation développé pour les télécommunications mobiles. En Suisse, ces écoutes géographiques ont fait l'objet d'une enquête contre l'opérateur Swisscom. Il a été prouvé que la durée des sauvegardes ("*back-ups*") des données dépassaient les deux jours, ce qui est illégal... Selon les mêmes sources, SFR procéderait de même à des écoutes géographiques, en balayant le réseau toutes les vingt minutes. L'opérateur conserverait les informations pendant quinze jours. Pour Itineris, on sait seulement que des balayages sont effectués toutes les six minutes. Quant à Bouygues Telecom, on ne sait rien sur le sujet. Bref, les opérateurs français sont-ils tous dans l'illégalité ? Rien ne le dit, ni le contredit. "*Ce genre de pistage de l'abonné ne doit pas être archivé*", affirme Bernard Dupré. Un avis que les opérateurs entendront... ou pas. "*Mais rappelons que ces mesures sont faites pour améliorer le service offert aux consommateurs*", rappelle le Délégué général de l'Afutt. Pour rassurer ? Mais ne nous explique-t-on pas aussi que si l'on est aujourd'hui obligé de décliner son identité au moment de l'achat d'une Mobicarte, c'est pour des questions de sécurité intérieure... "*A son lancement, aucune identification de l'utilisateur n'était demandée. Cela s'est fait à la demande expresse du ministère de l'Intérieur*, précise-t-on chez France Télécom Mobile. *Pour nous, il n'y avait aucune raison de procéder à cette vérification, étant donné qu'il n'y a pas d'abonnement à souscrire.*" Aux Etats-Unis, on vient de voter une loi rendant obligatoire, sur tous les téléphones portables, la fonction de localisation. Le prétexte : la sécurité des individus. Et quand est-ce qu'on leur demande leur avis à tous ceux que l'on veut si bien protéger ? *D.S.*

Mais que fait la loi ?

Quel type d'informations sur leurs abonnés les opérateurs peuvent-ils récupérer et combien de temps ont-ils le droit de les stocker ? Les écoutes géographiques sont-elles légales et peuvent-elles faire l'objet de sauvegardes ?

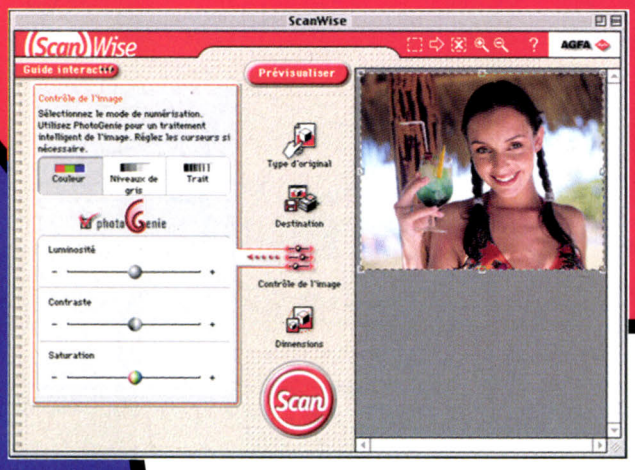
Ces questions, nous les avons posées à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (Cnil), qui n'a trouvé qu'une seule réponse : "*Nous sommes en train d'y travailler*". Pourtant, cela fait déjà 7 ans que Itineris et SFR ont ouvert leurs lignes en France. Et le premier a même déjà eu affaire à la Cnil. Notamment au sujet d'une clause de la licence de France Télécom Mobile spécifiant que les "tickets de taxation" doivent être détruits au bout d'un an. Pour le reste, rien de très défini. Mais il serait faux de dire qu'il n'existe aucun cadre législatif. D'après la Cnil, les fichiers contenant des données confidentielles sur des individus doivent faire l'objet d'un traitement strict défini par la loi du 6 janvier 1978. Ces fichiers doivent : ne porter que sur des données objectives, aisément contrôlables par les intéressés ; n'être traités que par des logiciels dont les résultats sont eux aussi aisément contrôlables ; n'appartenir qu'à l'organisme qui les compile ; ne pas donner lieu à des interconnexions autres que celles nécessaires à l'accomplissement de fonctions précises liées aux contrats, aux commandes, aux livraisons, aux factures, à la gestion de compte ; comporter des dispositions propres à assurer la sécurité des traitements et des informations et la garantie des secrets protégés par la loi.

Ici, les téléphones mobiles ne sont pas sans rappeler les cartes bancaires. Quand vous faites des courses, vous laissez au magasin votre numéro de client, la date et le montant de vos achats. Votre banque récupère ces données et les publie dans vos relevés de compte. Leur délai de consignation est de un an ; il permet de conserver des preuves en cas de litige, comme les "tickets de taxation" pour les téléphones portables. En revanche, la carte bancaire ne sait pas vous suivre à la trace, à l'instar des portables et de leur système de "mobile trace". C'est sur ce point que les utilisateurs sont en droit d'attendre une vraie protection légale.

Agfa ScanWise™,
simplifiez-vous la numérisation

*Nouveau pilote de numérisation présent dans les scanners Agfa de la gamme SnapScan**

Parce que la qualité de numérisation d'un scanner dépend de la performance de son logiciel pilote, Agfa a mis au point ScanWise™, le nouveau pilote intelligent de ses scanners. Avec Agfa ScanWise™, rien n'est plus simple ni plus immédiat en terme de numérisation : il suffit de placer l'original sur la vitre et d'appuyer sur le bouton, tout simplement...



*Présent dans les scanners Agfa SnapScan 1212P • SnapScan 1212U blanc • SnapScan 1212U vert translucide

Numérisation adaptée

Agfa ScanWise™ adapte automatiquement les réglages de numérisation en fonction de la destination finale de l'image, vers un logiciel de traitement de texte, une application de messagerie électronique, un navigateur Web, un logiciel de retouche d'images, un logiciel de télécopie, une imprimante...

Automatisation et liberté

- sélection automatique ou manuelle des originaux sur la surface d'analyse,
- rotation automatique des originaux mal positionnés,
- détection automatique du type des originaux (couleur, noir & blanc, textes, images),
- détramage automatique des originaux évitant les effets de moiré.

PhotoGenie, pour l'amélioration automatique des images

(technologie intégrée à Agfa ScanWise ™)

- corrections tonales,
- correction des couleurs (notamment les tons "chair"),
- amélioration de la netteté, gestion des couleurs...

AGFA, STYLE DE VIE NUMÉRIQUE

AGFA Gevaert S.A.
Division Consumer Imaging
Département DTP
274-276, avenue Napoléon Bonaparte
BP 301 · 92506 Rueil-Malmaison Cedex
Tél : 01 47 32 73 00 · Fax : 01 47 32 71 71
www.agfa.fr www.agfahome.com

Service lecteurs n° 1

Suis-je responsable de mon micro ?

Oui, et totalement ! Tout comme de mon chat : quand il fait des siennes, c'est moi qui rends des comptes. Et si je transmets un virus en expédiant un mail, suis-je responsable des dégâts causés à mon destinataire ? *A priori*, oui. Si ce dernier porte plainte, le juge appréciera la responsabilité de l'expéditeur selon sa bonne foi et sa diligence. Il peut ainsi considérer qu'il était censé avoir un antivirus, ou qu'il était à même de s'apercevoir que son mail véhiculait un virus. Et si mon micro plante le 1er janvier 2000 et que je produis et vends de mauvais calculs, ou résultats d'études, est-ce de ma faute ? Là encore, oui *a priori*. Certes, on peut ici se retourner vers l'éditeur, lequel a des comptes à rendre quant à la compatibilité de ses logiciels. Mais l'utilisateur est aussi dans la ligne de mire des assureurs. Au secrétariat d'Etat aux PME, au Commerce et à l'Artisanat, le message est clair : *"L'utilisateur a intérêt, voire l'obligation, de prendre les devants quant à la compatibilité an 2000 de son matériel et de ses logiciels"*. A la Direction généra-

Il y a 1 an...

Depuis un an, la question du bug de l'an 2000 pose cruellement la question de la responsabilité de l'utilisateur de micro : quand, il y a un an, la question était : "Comment jeter son vieux micro sans nuire à l'environnement?", le bug oblige les entreprises, les éditeurs, les constructeurs poussés par les assurances à éclaircir leurs responsabilités vis à vis des machines et de leur production : en cas de calcul faux qui paiera la casse ?

Et encore !

La Cnam branchée ?

Voté en 1997 pour 3 ans, le budget de la Caisse nationale d'assurance maladie pour l'informatisation du système de santé s'élève à 3,9 milliards de francs. Aux dernières nouvelles, il n'est toujours pas épuisé. Attendues à l'origine pour 2001, les économies résultantes devraient être réalisées vers 2005. Soit 2 milliards de francs par an, dues surtout à la disparition de 7 400 emplois dédiés à la saisie et au traitement des feuilles de soin.

Windows remboursé ?

Coup de bol ou copinage, un jeune Français du nom de Rémi Lacombe y est parvenu. Un exploit largement relayé en France par tous les anti-Microsoft. Et alors ? Rien. Hormis des articles dans la presse, nul mouvement d'opinion ni début de vague de remboursement du célèbre système d'exploitation. Les utilisateurs de PC ne sont pas près de leurs sous (Windows coûte 800 F) ? Ils ne l'ont pas acheté ? Ou ils n'ont que faire des débats idéologiques dépassés avant d'être nés ?

le de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), Jean-Louis Gérard, du service Législation et contentieux, préconise ainsi : *"A l'achat, faites noter sur vos factures 'compatible an 2000'. Envoyez des recommandés à vos fournisseurs pour leur demander si vous passerez sans souci l'an 2000. Et gardez des preuves de vos démarches !"*

Maintenant, si je vends mon micro et qu'il tombe en panne le lendemain, ai-je une part de responsabilité ? Oui, si l'acheteur prouve que la détérioration est antérieure à l'achat et que la vente n'a pas été de bonne foi. Et si de mauvaises rumeurs sont propagées sur le Net *via* mon micro, peut-on m'incriminer ? Là, toute la question est de savoir qui était devant l'écran au moment des faits. En l'occurrence, un faisceau de présomptions (la première étant que l'ordinateur vous appartient) peut suffire à désigner le coupable. Pour le reste, Internet, c'est exactement comme dans la vraie vie : la diffamation, c'est in-ter-dit. Le Parquet, par référé, a même déclaré en avril 1996 que *"Toute personne ayant pris la responsabilité de faire diffuser (...) des propos mettant en cause la réputation d'un tiers doit être au moins en mesure (...) de justifier des démarches accomplies pour faire cesser l'atteinte aux droits d'autrui ou en limiter les effets"*.

Bref, attention à ce que l'on fait dire et faire à son PC. Et quand on n'en peut plus, pas question de le jeter comme un malpropre dans la rue. Depuis 1975, les micros au rebut entrent dans la catégorie des "déchets industriels spéciaux". Et doivent être confiés à des recycleurs professionnels. Sinon, vous seriez accusé de pollution et redevable d'une amende pouvant s'élever à 8 000 F. Hé oui, un micro, on en est responsable... jusqu'au bout ! *D.S.*

Donner son vieux PC ?

Si vous vous sentez l'âme généreuse, pensez associations caritatives. Mais attendez-vous à des surprises si vous y allez au hasard. Beaucoup nous ont, en effet, déclaré que nos vieux bouzins, elles n'en voulaient pas. Et de nous lister les micros de haute technologie qui ornent leurs bureaux... Voilà une preuve, s'il en était, que l'informatique est devenue un investissement prioritaire, même pour ceux qui comptent leurs sous. Voici toutefois trois pistes pour faire de vrais heureux, car il reste des organismes qui ont peu ou pas de moyens du tout. Chez Handicap International, le centre de ressources informatiques Icom' accueille régulièrement une centaine d'enfants et adultes handicapés avec, pour objectif, de favoriser l'accès à la scolarité, au travail, aux nouvelles technologies. De même : chez Sol en Si, qui répond aux besoins des enfants et parents atteints du sida, l'équipement informatique est indispensable. Enfin, ATD Quart Monde utilise, elle aussi, des ordinateurs pour ses bibliothèques de rue et ses clubs du savoir et de la solidarité. ***P.U.***

ASSOCIATION	ACTIVITÉ	MATÉRIEL DÉSIRÉ	ADRESSE	TÉLÉPHONE
ATD QUART MONDE	Présente dans 23 pays, cette association a pour objectif de permettre à des familles très démunies de faire valoir leurs droits par des actions menées dans le domaine de l'accès au savoir, de la formation, de la santé, du logement, de la prise de parole.	Tout ordinateur (les contacter)	17, bd Chambaud-de-la Bruyère 69007 Lyon	04 72 76 88 44
HANDICAP INTERNATIONAL	Icom' est le volet "Nouvelles Technologies" du Programme France de Handicap International, dont la vocation première est de favoriser l'autonomie des personnes handicapées grâce à l'utilisation de l'outil informatique dans les domaines de l'apprentissage, de la communication, des loisirs et du travail.	Pentium	72, rue Orfila 75020 Paris	01 44 62 69 29 (Francis Gionti)
SOL EN SI	Soutien et réponse aux besoins des enfants et des parents touchés par le sida (accueil, relais d'urgence, démarches administratives, recherche de logement et d'emploi, informations sur la santé...).	Macintosh	33, rue Bergère 75009 Paris	01 42 46 81 95

C'est quoi

Warez

"Warez", c'est le nom de code donné sur Internet aux copies pirates ou illicites de logiciels. Selon la toute récente enquête de l'association des éditeurs *"Business Software Alliance"* (BSA), ce serait rien moins que 100 000 sites de piratage de logiciels qui seraient hébergés en Europe, dont quelque 9 800 en France. Sur la Toile, on en compterait en tout 900 000.

Compatible 2000

Etre conforme à l'an 2000, c'est *"s'assurer que l'écoulement du temps n'a pas d'incidence sur le comportement attendu et habituel d'un élément matériel ou logiciel"*, selon la définition qu'en donnent eux-mêmes les éditeurs. Oui mais, n'est pas compatible qui veut : le ministère de la Consommation s'est, par exemple, ému de publicités vantant la compatibilité an 2000 de matériels qui ne garantissaient pourtant pas, aux yeux du Ministère, un passage à 100 % sans encombre. Et jusqu'à preuve du contraire, il n'existe pas d'organisme indépendant de norme an 2000. Du coup, qu'est-ce qui est réellement compatible an 2000 ? Une chose est sûre, on aura, un jour, la réponse définitive à cette angoissante question : le 1er janvier 2000... Reste que pour tout connaître sur le passage numérique au troisième millénaire, et mieux s'y préparer, un seul site : www.an2000.gov.fr.

Shareware

Un *shareware*, ou partagiciel en français, est un logiciel, quel qu'il soit, mis à la disposition de tous, en ligne, par un auteur bienveillant. En fait, il est possible d'essayer une version de test ; parfois, on peut même trouver des versions complètes, mais cela sur une période donnée généralement d'un mois. Ce délai écoulé, l'utilisateur peut... acheter le produit. C'est donc qu'il doit le payer... Ce système de vente très particulier ne repose en fait que sur un contrat moral passé avec l'auteur. Autrement dit, si on ne paie pas, on ne risque que son honneur. Mais c'est déjà beaucoup.

Qui a des droits sur mon mail ?

Mon mail, c'est privé. Dans le *Lamy*, éditions juridiques, il est explicitement noté que *"Seul le correspondant peut prendre connaissance du contenu du message. Une interception n'est légitime que dans deux hypothèses : ordonnée par l'autorité judiciaire ou mise en œuvre sur autorisation écrite et motivée du Premier ministre"*. Le *Lamy* fait référence aux articles 226-15 et 432-9 du code pénal qui légifèrent la confidentialité des correspondances. Joël d'Angio, qui mène des enquêtes sur Internet à la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), explique à quelle condition on peut ouvrir le mail d'autrui : *"Uniquement sur commission rogatoire, c'est-à-dire à la demande de la police et sur autorisation du juge. Cela relève de la même juridiction que les écoutes téléphoniques."*

Reste que de nouvelles technologies pourraient contourner cette réglementation en permettant de connaître le contenu des messages sans les ouvrir. Infoscience, une société qui gère des e-messageries pour des PME, a d'ailleurs mis au point un système capable de retenir les messages contenant des mots clés qui présupposent une utilisation personnelle, comme "soirée", "golf", "amour"... Il est déjà en test au Japon.

Et au bureau ?

Le mail du bureau obéit-il à la même confidentialité ? Ce n'est pas toujours évident. Notamment pour les grandes entreprises américaines. Selon l'*American Management Association*, en 1998, 27 % d'entre elles vérifiaient les mails de leurs employés, contre 15 % l'année d'avant. Et en France ? Jean-Christophe Le Toquin, délégué permanent de l'Association française des fournisseurs d'accès, se souvient : *"Un employé a été licencié pour avoir passé trop de temps sur des sites pornographiques. Cela a pu être prouvé par le stockage des adresses de connexions à Internet. Mais le dépouillement de mails me paraît autrement délicat."*

En attendant une jurisprudence française en la matière, la DGCCRF nous affirme qu'un mail, même au bureau, relève de la législation sur la correspondance privée. Secret défense, donc. *D.S.*

Dois-je payer la TVA sur le Net ?

Ici, deux cas de figure. S'agit-il d'un produit ? Acheté dans un pays de l'Union européenne, je paie la TVA en vigueur dans ce pays ; acheté hors UE, ma facture est HT, mais je suis censé payer la TVA à l'entrée en France. Autre cas, j'achète une prestation "immatérielle" (un voyage). En UE, je paie la TVA en vigueur dans le pays, c'est tout. Si je l'achète hors UE, je le paie HT... et ne suis pas taxé au retour. Voilà pour la loi. Mais la réalité est toute autre ! La plupart des achats commandés à l'étranger *via* le Net transitent par l'aéroport d'Orly, au centre de tri postal. Vous commandez un CD : il arrive sur un tapis roulant au pied des douaniers chargés de taxer les marchandises. Le montant de chaque colis est écrit dessus. Mais calculer la TVA, c'est compliqué : un service se charge donc d'ouvrir le colis, puis une autre personne calcule la TVA... Imaginons un paquet de 2 CD : la valeur en douane est de 523 F. La personne va donc payer 130 F, plus 14 F de présentation en douane : il aura fallu 15 minutes et 4 employés pour percevoir 144 F. Guère lucratif ! *P.U.*

Et encore

Faut-il acheter un PC ?

Cette question n'existe quasiment plus, remplacée par : quel PC acheter, où et quand ? Vrai que le taux d'équipement des Français augmente de manière endémique, estimé à près de 26 % des ménages pour fin 1999, tandis que le nombre de réfractaires se tasse. Ceux qui disent qu'un micro, ils n'en veulent pas, et n'en voudront jamais, sont passés de 22 % en 1997 à 18 % en 1998, selon notre sondage *SVM*-GfK. Pour les analystes, on est proche du plancher du nombre des réfractaires.

Acheter en hyper ?

A l'annonce des opérations coups de poing de septembre dernier, c'était sûr, on allait voir ce qu'on allait voir sur les taux de retour, les pannes et le SAV. Pour le public, la question ne s'est pas posée : il s'est moqué de ces noires rumeurs... et ce sont plus de 120 000 ordinateurs qui sont partis en août et septembre derniers dans ce circuit de distribution. Quant aux taux de retour, il ne furent ni meilleurs, ni pires qu'ailleurs.

Que fait Bruxelles ?

C'est à Bruxelles que se joue peut-être l'avenir de l'internaute européen. D'âpres négociations, en effet, opposent le gouvernement américain et la Commission européenne au sujet de l'utilisation des données personnelles récupérées *via* Internet. Car si aux Etats-Unis, tout ou presque est permis dans ce domaine, en Europe, c'est "l'opt-out" qui devrait s'imposer. Avec ce système, l'internaute peut choisir de ne pas recevoir de *spam* ni de fournir ses données personnelles, ayant même un droit de regard et de suppression sur celles déjà présentes dans des fichiers informatiques. Face au *spamming*, c'est la solution qui a été proposée par la commission juridique réunie à ce sujet. Côté e-commerce avec les Etats-Unis, le texte actuellement discuté concerne l'établissement d'un niveau de sécurité standard pour les infos personnelles. Les sociétés américaines souhaitant travailler avec les Européens pourront se conformer à ce standard et le faire savoir en s'inscrivant auprès du Département américain du Commerce.

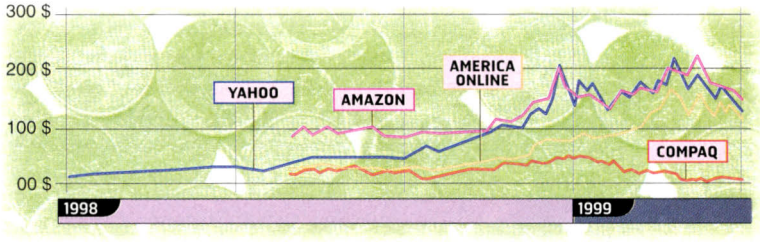
PPPM

Il y a 1 an...

Le calendrier bruxellois sur l'Internet a démarré il y a tout juste un an. Sur la protection des données privées, sur la cryptologie, sur la signature électronique, sur la taxation des achats sur le Net, des débats sont engagés entre les Etats membres. Les propositions de la Commission au vote du Parlement européen devront être ensuite être intégrées dans les règlementations et lois nationales. C'est prévu pour février 2000 pour la France.

Se mettre à boursicoter ?

Vous êtes du genre spéculateur ? Alors tentez les valeurs dites "casino" : on peut y gagner comme y perdre énormément ! Elles concernent un petit nombre de sociétés américaines qui, liées depuis moins de 5 ans au Net, sont très spéculatives et attirent les paris sur elles. Résultat, ces valeurs sont largement surcotées et leur capitalisation en Bourse est démesurée. C'est le cas d'AOL, Yahoo, Amazon.com. Attention, donc : des résultats moins bons que prévus, et c'est le krach ! Bref, prudence, surtout que les analystes tablent sur une chute de 50 % de ces actions à moyen terme. Du coup, préférez les développeurs de logiciels, comme Dassault Systèmes ou Cyrano, et les développeurs de jeux interactifs tels Infogrames, Cryo interactive, Titus interactive ou Ubi Soft, des valeurs "boostées" par le développement des consoles de jeux et des ventes d'ordinateurs individuels. Vous pouvez aussi parier sur la "vedette" Microsoft, mais sa valeur est très chère et son avenir incertain. Ou opter pour le secteur des semi-conducteurs, avec des valeurs très prisées comme STMicroelectronics ou même Intel. Côté constructeurs, la chute de Compaq confirme la prudence. Avec l'arrivée des micros à 5 000 F, les marques, chahutées, sont en effet délaissées. Le seul à se maintenir est IBM, qui a su se diversifier dans les services aux entreprises. Certaines sociétés de services et d'ingénierie informatique (Atos, Cap Gemini, GFI informatique) ont aussi une très bonne visibilité, surtout grâce au passage à l'euro et au "bug de l'an 2000". *P.U.*



Là où ça fait mal ?

Mon cerveau risque-t-il d'être irradié ?

Il n'y a vraiment pas de quoi bronzer, mais devant votre écran vous êtes bombardés de rayons divers, en particulier les fameux X. La faute à la technologie du tube cathodique, sorte d'énorme ampoule de verre dans laquelle le vide a été fait ; l'écran est la partie qui reçoit un bombardement d'électrons, lesquels font réagir la couche de phosphore disposée de l'autre côté de l'écran et qui permet l'affichage. Le hic ? L'écran n'arrête pas tous les électrons. En France, l'émission de ces radiations est limitée par un décret de 1986 (moins de 0,1 millirem par heure à 10 centimètres de la surface). En dessous de ce seuil, on ne peut pas distinguer les rayons X émis par l'écran des émissions normales de l'environnement.

Reste la question du champ électromagnétique, produit dans un écran par les transformateurs, les bobines de déflection (qui permettent de contrôler l'image) ou par la rotation des disques durs ou CD-Rom. Les récentes polémiques autour du téléphone portable ont reposé la question avec acuité, d'autant que le champ électromagnétique produit par l'appareil est, dans ce cas, porté à l'oreille, tout près du cerveau : selon une récente étude, l'utilisation du téléphone portable produirait des lésions sur le cerveau lors d'utilisation prolongée au-delà de 35 minutes. Pour l'instant, l'apparition de cancers dûs à une exposition aux champs électromagnétiques n'a pas été prouvée.

Pourquoi j'ai les lombaires en vrac ?

Insensiblement, de mauvaises positions peuvent détraquer votre système vertébral... jusqu'à vous clouer au lit. Pourtant, il est facile d'éviter les torsions, affaissements et autres crispations musculaires : le haut de l'écran doit se situer au niveau des yeux ; au clavier, l'arc des bras doit décrire un angle de 90°, comme les genoux ; proscrivez les chaises trop basses et, si possible, utilisez un repose-pieds ; tenez-vous droit et, surtout, évitez de vous asseoir sur le rebord de la chaise. Et puis, faites un petit tour toutes les heures.

Pourquoi j'ai les poignets qui enflent ?

Première cause, les claviers forcent la position des poignets, tordus en permanence vers l'extérieur. D'où l'apparition de tendinites chez les clavistes assidus. Contre cela, rien à faire, à part effectuer régulièrement de petits moulinets avec vos poings fermés... Autres soucis : les doigts. Le pouce, pour atteindre la barre d'espace, les doigts extérieurs, pour taper sur les touches situées de part et d'autre du clavier, et pire, les combinaisons de touches demandent à vos extrémités des contorsions incessantes. Jusqu'à 2 000 par jour ! Seule parade : délasser souvent ses doigts, en commençant par une extension totale de la main. Pour pallier à ces inconvénients, des claviers ergonomiques, tel le Naturel Keyboard de Microsoft, ont été conçus. (Rens. : www.datahand.com, www.kinesis-ergo.com)

FRANÇOIS DELEBECQUE

Pourquoi j'ai les yeux globuleux ?

Selon le ministère du Travail, en 1991, les utilisateurs de PC passaient au moins 3 h par jour devant un écran. Et en 1995, date du dernier sondage, près de 80 % des cadres étaient informatisés. Depuis, pas d'études, rien... Pourtant, les ophtalmologistes sont clairs : évidents sont les effets du travail sur écran. Outre les troubles et fatigues oculaires, liés à la luminescence, ils constatent une myopie "mécanique" due au fait que les yeux s'habituent à accommoder à une courte distance. La parade : soigner la lumière ambiante (les autres sources de lumière, dans l'idéal, doivent venir frapper l'écran à un angle de 30°) et respecter une distance minimale de 50 cm avec l'écran. Pour rappel, une directive européenne du 29 mai 1990, dont les derniers termes ont été mis en application en France en 1997, engage la responsabilité de l'employeur notamment pour les postes utilisant des équipements à écrans pendant *"une partie non négligeable de leur temps de travail"*.

Pourquoi je suis déprimé ?

Le stress dû à l'informatisation du travail est connu. En effet, elle engendre un morcellement des tâches, d'où de fréquentes interruptions, donc un effort de concentration plus grand, source d'une fatigue nerveuse accrue. Mais difficile de tout mettre sur le dos de la micro tant les conditions de travail ont changé en 10 ans chez les cadres. Ainsi, les chercheurs de l'Université de Carnegie Mellon ont montré que l'utilisation prolongée d'Internet était un facteur aggravant de dépression. (Rens. http://homnet.andrew.cmu.edu)

Moins cher sur le Net ?

Les commerçants virtuels ayant moins de frais, les prix s'en ressentent-ils sur le Net ? Petite enquête sur trois exemples précis.
Un week-end à Berlin, départ le 28 mai, retour le 30 mai ? Après avoir contacté Réductour (www.reductour.fr), première agence de voyages 100 % électronique, Anyway (au 08 03 008 008, 0,99 F/min) et Nouvelles Frontières (www.nouvelles-frontieres.fr), c'est cette dernière qui propose le meilleur tarif : 1 180 F le vol sans escale, contre 1 500 F et 1 375 F. Or, le même tarif s'obtient en se rendant dans l'un des points de vente de l'enseigne... Décevant, donc, le plan Internet.
Et si, dans l'avion, nous lisions *La première gorgée de bière*, le succès de Philippe Delerm. Hé bien, Internet ne se révèle guère plus compétitif, la loi limitant le rabais sur les livres à 5 % par rapport au prix éditeur.
Alapage (www.alapage.fr) et BOL (www.bol.fr) vendent ainsi... 40 centimes moins cher que la Fnac (74,10 F contre 74,50 F). Pour les CD, en revanche, c'est une autre histoire. *Clandestino* de Manu Chao s'affiche à 114 F chez Alapage, contre 140 F à la Fnac.
Enfin, mon ami berlinois m'a demandé de lui rapporter un graveur de CD, le Plextor 8X/20X. Microdiscount (www.microdiscount.com) me le fait à 3 410 F, Midis (www.midis.fr) à 3418,65 F. Avec ou sans frais de port ? Il semble qu'il n'y en ait pas... Revendeur à Issy-les-Moulineaux, Cabs affiche, lui, 3 617 F pour une disponibilité immédiate. Et chez Surcouf ? 3 350 F. Bref, acheter sur le Web n'est pas forcément avantageux. Surtout qu'il m'a fallu 45 min de connexion pour faire mon marché virtuel. *S.F.*

CD-Rom à l'essai ?

On progresse... doucement. L'année dernière, l'une des plus grandes enseignes parisiennes se targuait de proposer à la vente près de quatre mille CD-Rom ; il y en a aujourd'hui 5 000.

L'année dernière, seuls 5 CD-Rom étaient installés sur des machines pour démonstration dans chaque magasin ; on en trouve maintenant 6, par semaine, soit 250 qui passent en une année. L'année dernière, le choix de ces CD-Rom et leur temps de présence à l'écran était à la discrétion des vendeurs ; ça, c'est toujours le cas... Tout comme le fait qu'il soit rarissime qu'un CD soit installé à la demande d'un client. Raisons invoquées : toujours le manque de disponibilité des vendeurs et des PC... Mais, fait nouveau, dans cette enseigne qui distribue 70 % des CD-Rom en France, les vendeurs proposent le "CD-Rom coup de cœur du mois". Vous l'achetez, et s'il ne vous plaît pas, vous êtes remboursés. *D.S.*

C'est quoi

MP3

Le format MP3 est une extension de la norme Mpeg, pour la compression audio. Comme les fichiers compressés MP3 sont particulièrement petits, ils facilitent le téléchargement de disques sur Internet. Normal, donc, que ce protocole soit dans la ligne de mire des acteurs de l'industrie musicale.

Et encore

Je loue ou j'achète ?

Obsolescence accélérée, dévaluation vertigineuse, investissement lourd... L'an dernier, on était nombreux à penser qu'il fallait être fou pour acheter un micro. Sauf que, en un an, tout a changé. Souvenez-vous : en février dernier, *SVM* annonçait la naissance du PC à 1 990 F chez Géant ! A ce prix-là, nous avons ressorti les calculettes : à moins de 2 000 F, on repart avec un PC multimédia et un abonnement Internet pour deux ans (à 149 F par mois). Chez un loueur, avec 2 000 F, on repart aussi avec un PC multimédia, mais sans logiciel ni abonnement à Internet, et seulement pour une semaine.

Vers des PC de couleur ?

L'an dernier, *SVM* posait innocemment la question... et l'iMac fut, cette année, une indéniable réponse. Indéniable et joliment réussie : fraise, myrtille, raisin, etc. Du coup, on se souvient de l'argument des adeptes de l'ordinateur gris souris : une seule couleur, dans toutes les gammes, réduit les coûts de fabrication. Bien. *Quid* alors de micros aux couleurs translucides ? Disons, à voir le succès de l'iMac, qu'il semble que cela permette de réaliser de gros chiffres d'affaires...

Puis-je ouvrir mon micro ?

Tous les PC sont évolutifs. Par définition, l'utilisateur a donc le droit d'ouvrir son capot, pour ajouter des pièces par exemple. Sauf que si les machines évoluent très vite, leurs constructeurs, eux, restent campés sur leur position. Les contrats de garantie n'ont ainsi pas changé, qui précisent que ces manipulations ne doivent pas "*modifier l'intégrité de la machine*". En somme, les constructeurs refusent de payer pour une panne provoquée par le client.

Vendre mon ordinateur ?

Ne rêvez pas, vous ne ferez pas fortune de cette manière, car votre vieux micro a subi une décote considérable depuis son achat : de 300 à 400 F au minimum... par mois !

Concours de

100 questions ? A nous les 100 réponses, à vous maintenant de vous colleter avec les mots croisés qui vous permettront peut-être de gagner un voyage au soleil. Méfiez-vous, les pièges sont nombreux et les réponses parfois moins difficiles qu'on ne l'imagine : elles figurent déjà toutes, ou presque, dans notre dossier. Alors, lisez, relisez... Nous attendons avec impatience nos premiers gagnants. Les lots seront attribués par un tirage au sort parmi les bonnes réponses.

Pour participer à notre concours, il suffit, une fois que vous avez rempli la grille, de répondre à notre questionnaire, puis de découper la page ci-contre selon les pointillés (ou de la photocopier), et de nous retourner le tout avant le 31 août 1999, le cachet de la poste faisant foi, à l'adresse suivante :

SVM-Concours de l'été
VNU Publications France
2-6, rue des Bourets - BP 145
92154 Suresnes Cedex

Le règlement complet du concours est déposé chez maître Alliel, hussier de justice. Il sera adressé gratuitement à toute personne en faisant la demande auprès de la direction Marketing de VNU Publications France. Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amenés à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom et adresse.

100 prix à gagner

1er PRIX

Un voyage pour deux personnes en République dominicaine d'une valeur de 20 770 F TTC

Un voyage pour deux personnes en République dominicaine comprenant : l'aller-retour en vols réguliers au départ de Paris, les transferts sur place, 7 nuits en formule tout compris (hors vacances scolaires).

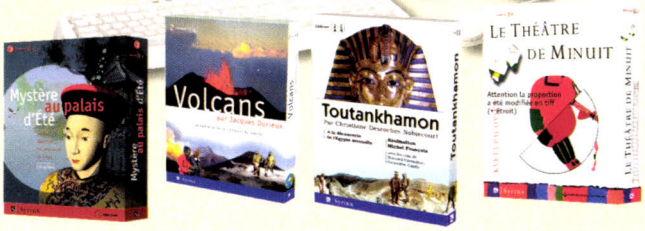
2e PRIX

Un Compaq Presario 5286 d'une valeur de 9 900 F TTC avec :

- Format micro tour
- Processeur AMD K6-II à 450 MHz
- 64 Mo SDRam extensible à 384 Mo
- Disque dur 8 Go Ultra-DMA
- DVD-Rom 5X
- Ecran 15 pouces

- Logiciels pré-installés : Windows 98, Word 97, Works 4.5a, Quicken 98, Wanadoo, Internet Explorer4.01

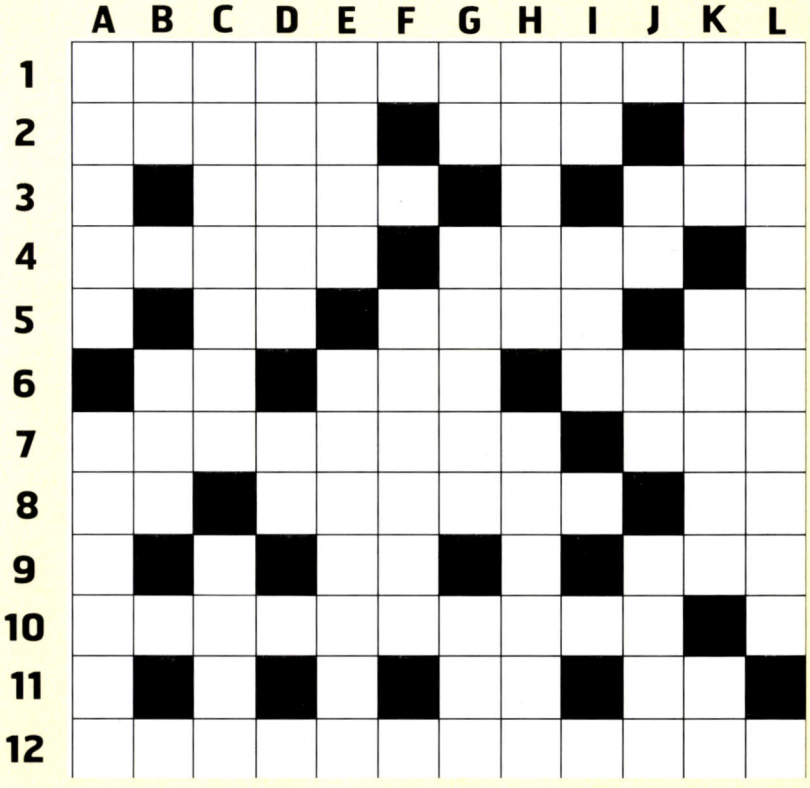
- Et un lot "sélection Syrinx" d'une valeur de 996 F TTC avec : Mystère au palais d'Été, le Théâtre de Minuit, Volcans, Toutankhamon



l'été

Horizontal 1. Civiques ou binaires, il faut les suivre au pied de la lettre. - 2. On peut lui parler par son homonyme. La mémoire suit son cours. A moitié fini. - 3. Dans Windows, s'obtient par la touche F1. Mène tout droit en cellules. - 4. Lara Croft ne l'est pas. 1 073 741 824 octets. - 5. Coupe court au numéro de série. Nécessaire aux bonnes relations. Presque île. - 6. Symbole de l'aléatoire. Au bout du doigt. Donnée c'est donnée. - 7. Forgés pour le Net. Filet à l'anglaise. - 8. KC. Agit sur le marché. Un morceau de Midi. - 9. Pas loin d'être un rapporteur. Normal. - 10. Syntaxe, priez pour eux. - 11. Il réserve son bon droit. Système d'exploitation renversé. - 12. Peuvent mettre votre ordinateur au vert.

Vertical A. Les bonnes résolutions la rendent plus belle. Quand le point point, c'est sa fin. - B. Entrée, vue du côté de la sortie. Colonne vertébrale de l'ordinateur. - C. Un balayeur de couleur. Tout petit micro. - D. Entrés dans les ordres. A la tienne. - E. Au point. Petite frappe. - F. Lieux où l'on dit souvent oui pour sortir. - G. Début du bleu quand il est primaire. C'est envoyé ! Echanges rapides. - H. Quand on n'en a pas, on n'imprime plus. Le bug en donne des froides. - I. Pas out. Espoir du sans papier. – J. La moitié d'un giga. Pas toujours facile à passer. Extrait. - K. Need for Speed, encore plus vite. Au menu, en l'occurrence. Conducteur de grand prix. – L. Vrai semblant.



QUESTIONNAIRE

Êtes-vous abonné à SVM ? Oui ❑ Non ❑

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

.....

Téléphone (facultatif) .....

3e PRIX : Un logiciel de modélisation 3D, Canoma, de Metacreations. Valeur : 4 812 F TTC

4e PRIX : Un moniteur Sony CPD 220 AS 17" avec enceintes intégrées. Valeur : 3 000 F TTC

5e PRIX : Un tablette graphique Wacom Intuos A5. Valeur : 2 823 F TTC

6e PRIX : Un logiciel pour créer des bannières publicitaires sur le Web, Headline Studio 1.0, de Metacreations. Valeur : 2 497 F TTC

7e PRIX : Un logiciel pour créer des mondes virtuels 3D, Bryce 4, de Metacreations. Valeur : 2 400 F TTC

8e PRIX : Une carte Millennium G400 Matrox. L'accélérateur graphique 2D, 3D, DVD aux fonctions uniques. Valeur : 1 690 F TTC

9e PRIX : Un volant Force Feed Back de Microsoft. Valeur : 1 290 F TTC

10e PRIX : Un lot "sélection Syrinx". Valeur : 996 F TTC

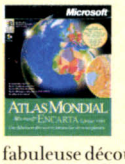
11e PRIX : Un joystick Side-Winder Force Feed Back de Microsoft. Valeur : 990 F TTC

12e PRIX : Un modem Self Memory 2000 d'Olitec. Valeur : 990 F TTC

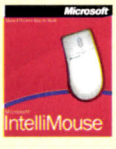
13 AU 17e PRIX : Un gestionnaire de polices de caractères, Suitcase 8, d'Extensis, pour Mac. Valeur : 953 F TTC

18 AU 27e PRIX : Un logiciel pour réapprendre l'anglais en immersion totale, Encarta Interactive English Learning, de Microsoft. Valeur : 499 F TTC

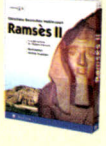
28 AU 37e PRIX : Un logiciel de jeu, Flight Simulator 98, de Microsoft. Valeur : 449 F TTC



38 AU 47e PRIX : Atlas Mondial Encarta Edition 99, de Microsoft. Une fabuleuse découverte interactive de notre planète. Valeur : 390 F TTC



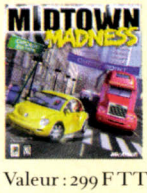
48 AU 52e PRIX : Une Souris IntelliMouse, Microsoft. Valeur : 349 F TTC



53 AU 57e PRIX : Un logiciel Ramsès II de Syrinx. Valeur : 349 F TTC

58 AU 62e PRIX : Un logiciel Volcans, de Syrinx. Deux heures de séquences animées pour découvrir les secrets du fonctionnement des Volcans. Valeur : 349 F TTC

63 AU 67e PRIX : Un logiciel, Mystère au palais d'Été, de Syrinx. Valeur : 299 F TTC



68 AU 77e PRIX : Un logiciel de jeu, Midtown Madness, Microsoft. Valeur : 299 F TTC

78 AU 90e PRIX : Un abonnement d'un an à *SVM*. Valeur : 275 F TTC

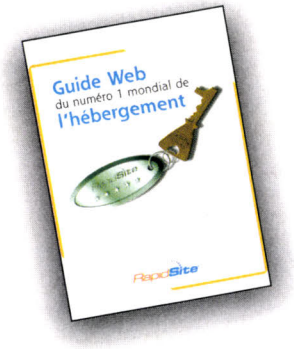
91 AU 95e PRIX : Un logiciel, Toutankhamon, de Syrinx. Voyage dans le temps, dans l'espace et dans la mythologie. Valeur : 149 F TTC

96 AU 100e PRIX : Un logiciel, Promenade en musique, de Syrinx. Valeur : 149 F TTC

Ouvrir son site aux meilleures conditions d'hébergement c'est lui assurer une qualité de vie inégalée

Pour obtenir ce document téléphonez au

01 46 99 99 99
www.RapidSite.fr
infos@RapidSite.fr



Soyons clair ! Qui aujourd'hui se soucie vraiment de la **qualité d'hébergement de son site** ? Qui consacre une petite partie de son temps à choisir l'hébergeur qui convient le mieux à sa **problématique Internet** ? Ce choix, véritable clé de voûte du confort d'utilisation de son site, est trop souvent "vite fait, mal fait". Qui peut vous en vouloir ? Votre site vous a déjà pris beaucoup de temps et pour l'hébergement, votre Provider fera bien l'affaire.

Si nous sommes **numéro 1 de l'hébergement dans le monde,** c'est que nous en avons fait notre seul métier. **160 000 sites** jugent chaque jour des bienfaits à être hébergés chez un **expert** qui les considère comme ses invités. Serveurs Silicon Graphics, bande passante de 135Mbs, formules clés en main, service et assistance remarquables, paiement sécurisé, solutions boutiques : **190 Fht par mois pour 20 Mo,** 15 adresses e-mail, scripts cgi, extensions Microsoft®FrontPageTM statistiques...

Et si vous vous intéressiez de près aux conditions dans lesquelles votre site est ou sera hébergé ?

Offre revendeur disponible.

extensions serveurs Microsoft®FrontPage™

RapidSite™

RAPIDSITE - 58, avenue du Général Leclerc - 92100 Boulogne Billancourt
Tél. : 01 46 99 99 99 - Fax : 01 46 99 67 89 - e-mail : infos@RapidSite.fr - Web : www.RapidSite.fr

SINGAPOUR *Service lecteurs n° 21*

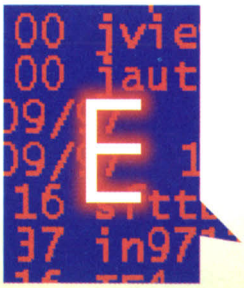
PUBLICITE EN LIGNE

Tout le monde en piste !

ROGER-VIOLLET

Une récente étude montre qu'en France la publicité sur Internet a définitivement pris son envol en 1998. Une situation qui bouleverse les mœurs publicitaires.

Par Judith Bregman



Enfin la machine est en route ! En 1998, le chiffre d'affaires de la publicité en ligne a, en France, été multiplié par quatre et, qui plus est, la moitié environ de cette progression a été observée au 4e trimestre. Les chiffres de l'IAB (*Internet Advertising Bureau*), dont le rapport a été publié en avril, parlent d'eux-mêmes. Pour Cécile Moulard, présidente de l'IAB France, "*cette progression formidable est bien sûr liée à celle du nombre d'internautes*" (1,1 million fin 1997, contre 3,5 fin 1998), mais surtout à la prise de conscience que "*les médias d'interaction permettent de faire des choses qu'on n'a jamais pu faire avec les médias de diffusion que sont la presse et la télévision*". De fait, la cyberpub offre l'avantage de recourir aussi bien aux subterfuges les plus éculés qu'à des techniques très sophistiquées (vidéo, Gif animés, bannières en "richmedia"...). But avoué : séduire l'internaute et l'inciter à gratifier l'annonceur du fameux clic tant courtisé.

Parmi les divers moyens de faire sa pub sur le Net, les bandeaux et autres bannières représentent, chez nous, 91 % des annonces (55 % aux Etats-Unis). Surtout, elles sont de plus en plus créatives, grâce notamment aux Gif animés (plusieurs images au format Gif affichées les unes après les autres). Selon Philippe Paget, directeur de l'agence Real Media en France, "*plus la sophistication et l'intérêt ludique ou visuel de la bannière sont im-*

portants, plus l'internaute va cliquer !". Quant à la technologie richmedia (inserts en vidéo à l'intérieur d'une bannière), elle présente l'avantage, outre la richesse de son interactivité, d'être plus légère, donc plus rapide à télécharger, que les Gif animés.

Capter les internautes

Vrai que face à un internaute de plus en plus mature, donc volatil, une bannière doit pouvoir être chargée très vite – et donc ne pas peser plus de 6 à 15 Ko. Autre atout : "*Aujourd'hui, on trouve des bandeaux qui sont de véritables mini sites*, explique Philippe Paget. *A l'intérieur, on peut aller cocher une croix, donner son mail, remplir un formulaire. On reste dans le bandeau sans aller se perdre sur une page différente, ce qui rassure à la fois l'éditeur et l'internaute*". Fini les liens cachés qui vous égaraient aux confins du Web !

Cela dit, les bannières cèdent tout de même un peu de terrain – *a contrario* du sponsoring qui, lui, a explosé en 1998 avec également quatre fois plus d'argent drainé en un an... Le sponsoring ? C'est dès lors qu'une marque s'associe à la création d'un site au lieu de simplement acheter un emplacement publicitaire.

Reste qu'il existe moult autres modes de e-réclame. La pub contextuelle est ainsi devenue un classique sur les moteurs de recherche. Attachée aux mots-clés que vous choisissez dans les moteurs, la bannière d'un constructeur automobile, par exemple, ne va apparaître que si celui-ci a acheté le mot "voiture" (pour une semaine ou plus) et que vous faites une recherche sur les voitures...

Bannières, pub contextuelle, interstitiels, sponsoring, interactivité... la publicité n'a que le choix des armes pour gagner la bataille de l'Internet

Les "interstitiels" commencent aussi à éclore, surtout aux Etats-Unis où cette forme de publicité plutôt intrusive séduit davantage que chez nous... De quoi s'agit-il ? Rien moins que d'une page plein écran qui se charge en même temps qu'une page Web. Le hic, c'est que cette sorte de *pop-up* géant interrompt votre consultation de page, à l'instar d'une coupure publicitaire pendant un film à la télé. De quoi agacer tout internaute !

Du coup, la solution permettant de satisfaire l'annonceur sans pour autant faire fuir son client pourrait être l'interactivité. Créé par la société Yoyodyne (rachetée depuis par Yahoo), le concept de "*Permission Marketing*" consiste ainsi à obtenir de l'internaute la permission de lui envoyer par mail des publicités ciblées sur ses centres d'intérêt. De Microsoft à Sony, en passant par Volvo ou American Express, tous les annonceurs sont adeptes du procédé. A tel point que certains n'hésitent pas à rémunérer l'internaute pour l'attention qu'il voudra bien leur accorder. En échange de son adresse e-mail, d'un questionnaire complété, d'une visite sur un autre site, l'internaute se verra remettre de l'argent, des bons de réduction (Cybergold), ou des places de cinéma (Intellipost)... L'avantage : au cours de la procédure, on peut vérifier que l'internaute a lu et compris le message de l'annonceur.

SUR ALTAVISTA *(à gauche), il y a de grandes chances que vos mots clés provoquent l'affichage d'une pub ciblée. Et pourquoi pas en "richemedia", comme on peut en voir quelques exemples sur www.intervu.net (en bas).*

En ligne »

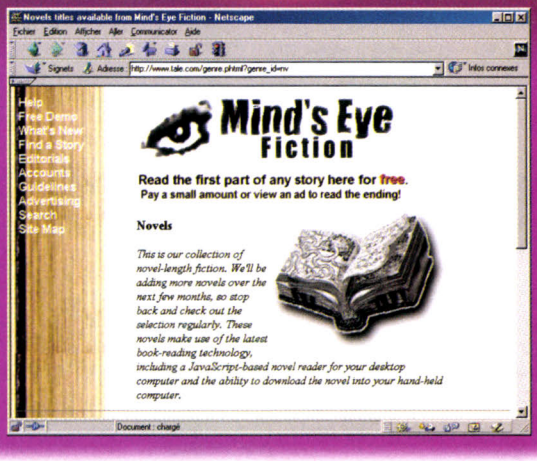
Mise à jour minime pour la version 4.6 de NETSCAPE COMMUNICATOR, téléchargeable sur le site français de Netscape : optimisation pour un fonctionnement un peu plus rapide et intégration de la dernière version G2 du lecteur audio et vidéo en streaming de Real. Internet Explorer continue son ascension. Selon une étude de la société américaine Zona Research, 59 % des entreprises utilisent le butineur de Microsoft comme BUTINEUR PRINCIPAL contre 41 pour le Navigator de Netscape... Au cœur de la polémique, le FORMAT MP3 vient de gagner quelques quartiers de noblesse : AOL vient en effet de racheter, pour

Certes, beaucoup d'annonceurs considèrent encore Internet comme un gros jouet ; pourtant, leur arrivée en masse – et, fait nouveau, en provenance de tous les secteurs d'activité – sur ce nouveau média traduit aussi sa rentabilité. Il faut dire qu'annoncer sur le Web coûte beaucoup moins cher qu'une campagne classique (créer et diffuser une bannière, par exemple, ne coûte que quelques milliers de francs). Concrètement, la cyberpub est en général rémunérée au CPMP/AP (coût par mille pages avec publicité), à raison de 250 F HT l'unité en moyenne. Mais de même que le coût d'une page de pub dans un magazine dépend du tirage annoncé et des ventes, le tarif sur Internet dépend bien sûr de l'audience du site (nombre de pages vues).

Le modèle américain

Pour y voir plus clair, des logiciels de gestion de bannières (Dart, Open Ad Stream, Netgravity...) récupèrent directement 20 à 30 informations capitales pour les annonceurs : système d'exploitation utilisé par l'internaute, Mac ou PC, navigateur, fournisseur d'accès, tranche horaire, nombre de fois où l'internaute va voir le bandeau, zone géographique (nom de domaine se terminant par fr, uk...), et bientôt, en France, préfixe téléphonique (01, 02, etc.)... Autant de critères de ciblage qui permettent aux éditeurs et aux régies d'établir leurs tarifs en conséquence. Le ciblage d'une société ou d'une université spécifique (grâce à son nom de domaine) est ainsi proposé par la régie Doubleclick à 120 dollars CPMP.

TALE.COM *a inventé la première coupure publicitaire pour les livres, comme les films à la télé (voir encadré).*



Cela étant, un doux mot hante en ce moment les rêves de tous les annonceurs : *cookies*. Implantés par certains sites (déjà fort nombreux) sur le disque dur des internautes qui les visitent, ces petits fichiers pistent les faits et gestes de l'internaute, permettant dès lors de définir ses centres d'intérêt ou encore le nombre de fois où il reverra une bannière s'il ne clique pas sur elle. Toutefois, la situation reste floue en France. Ainsi, Rémi Ladreyt, de chez Accesite, affirme que "*tant que les choses ne seront pas claires avec la Cnil, on n'utilisera pas de cookies*". N'empêche ! Ses confrères ne sont pas tous de cet avis, à commencer par Doubleclick...

Le modèle américain, où toutes les informations sur l'internaute sont à peu près disponibles, peut-il s'exporter chez nous ? La question reste ouverte. En attendant, on peut toujours configurer sa machine pour que les *cookies* soient présentés et puissent être éventuellement refusés par l'internaute. Quant à la publicité, certains logiciels disponibles en *freeware* sur la Toile (junkbusters.com entre autres) se chargent de "nettoyer" chaque page demandée des bannières qui l'alourdissent. Ce qui fait réagir Rémy Ladreyt vigoureusement : "*Un vrai site d'information, ça coûte entre 5 et 30 millions de francs par an. Comment produire du contenu si on ne gagne pas d'argent ? Il faut arrêter de prendre les éditeurs pour des philanthropes*" ! Vrai qu'on ignorait qu'ils l'étaient... ■

Payez en visionnant une pub !

Sur le site tale.com, on peut lire des nouvelles appartenant à tous les genres littéraires à l'aide d'un système de "*pay-per-view*" : de la science-fiction au thriller, en passant par la romance, on peut payer par Carte Bleue, par porte-monnaie virtuel... mais on peut aussi acheter la fin de l'histoire en acceptant de visionner une publicité. Après avoir rempli un questionnaire succinct (année de naissance, sexe, échelle de revenus, pays, situation de famille), "*afin de sélectionner pour vous un sponsor dont vous aurez envie de voir la publicité*", voici la fameuse bannière : "*Les ordinateurs Mondofast sont les plus rapides de la planète !*". En recopiant le nom de la marque dans la case prévue, bingo, j'ai gagné la fin de cet insoutenable suspense ! Vous avez dit intrusif ?

400 millions de dollars, deux sociétés spécialisées dans le domaine, dont Nullsoft, éditrice du fameux Winamp, un des lecteurs de fichiers MP3 les plus populaires ◎ Le streaming (diffusion en direct sur le Web) a décidément le vent en poupe. Pour augmenter l'audience de son site portail, Lycos propose cinq STATIONS DE RADIOS diffusées exclusivement sur le Net. Histoire d'effectuer ses recherches en musique. ◎ Macromedia a annoncé la quatrième mouture de sa TECHNOLOGIE FLASH d'animation vectorielle pour le Web. Les nouveautés : le glisser/déposer d'objets, utile pour les Caddies virtuels des magasins en ligne, et le streaming de fichier audio MP3.

www.durand.nom.fr, c'est possible !

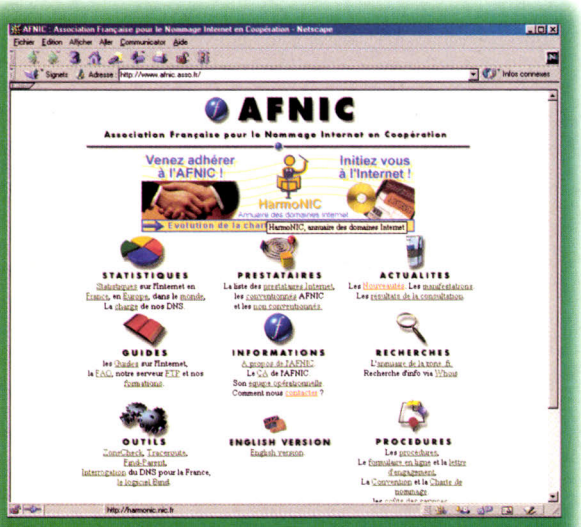
Une adresse mail personnalisée, c'est quand même plus chic. Mais les .com sont déjà tous pris ! Heureusement, on va pouvoir réserver son nom en .fr.

Dès le mois de juillet prochain, n'importe quel particulier pourra réserver son nom de domaine en .fr. Pour moins de 150 F par mois, on aura donc son adresse de site Web bien à soi, de la forme www.martin.nom.fr. Outre que cela fait plus chic, l'intérêt principal sera de pouvoir recevoir son courrier électronique à une adresse du type bertrand@martin.nom.fr ; on pourra donc changer de fournisseur d'accès Internet sans changer d'adresse ! Une vraie évolution.

Jusqu'à présent, les noms en .fr étaient exclusivement réservés aux entreprises qui devaient présenter un formulaire Kbis pour acquérir leur nom de domaine. L'Afnic, l'organisme chargé de la gestion des noms de domaine français, aura réfléchi plus de deux ans pour, enfin, ouvrir cette réservation de nom aux simples particuliers. Pourquoi un temps si long ? "*Pour éviter les erreurs justement commises pour les .com*, explique Jean-Yves Babonneau, directeur-général de l'Afnic. *Leur enregistrement est libre, mais conduit à la situation actuelle où bon nombre des adresses ne fonctionnent pas et, surtout, où les sociétés se battent pour essayer de récupérer des noms de domaine correspondant à leur marque que des rigolos ont déposé avant eux*". D'où la procédure finalement retenue par l'Afnic : on réservera son nom de domaine chez son fournisseur d'accès, en présentant sa carte d'identité pour prouver son patronyme. Reste tout de même le principe du "premier arrivé, premier servi". Ainsi, en cas d'homonymie, on pourra soit insérer l'initiale de son prénom, soit ajouter un commentaire à son nom. Par exemple bertrand@martin-vierzon.nom.fr.

Un dernier petit problème se pose aussi. Pour que toute la famille profite de son nom, il faudra que chacun de ses membres soient abonnés au même fournisseur d'accès, puisque c'est lui, et non l'Afnic, qui se charge de l'interconnexion. Dommage. Par ailleurs, environ un mois plus tard, l'Afnic ouvrira également le nom de domaine xxx@yyy.com.fr. Dans ce cas, nul besoin de justificatif : leur réservation fonctionnera exactement comme celle des .com américains. "*Ils seront réservés à des usages de communication pour la sortie de nouveaux films au cinéma, par exemple*", indique encore Jean-Yves Babonneau.

FABRICE NEUMAN



APRÈS DEUX ANS DE RÉFLEXION, *l'Afnic vient d'ouvrir les noms de domaine nominatifs en .fr. De quoi pouvoir changer de FAI tout en conservant son adresse mail.*

>| **Grand succès de la VENTE DE VOITURES par Internet. Le site américain Autobytel a déclaré en vendre pour un million de dollars... toutes les heures ! Ras le bol : le gouvernement américain, qui ne supporte plus que ses sites soient la CIBLE PRIVILÉGIÉE DES PIRATES, a promis un effort sans précédent pour les appréhender. Peut-être un nouveau défi à relever pour ces fameux pirates... JAVA EN 3D. Sun vient d'enrichir son langage d'un ensemble de composants additionnels exploitant les cartes graphiques 3D. Pour l'instant, seul le constructeur de stations de travail Silicon Graphics en aurait acquis une**

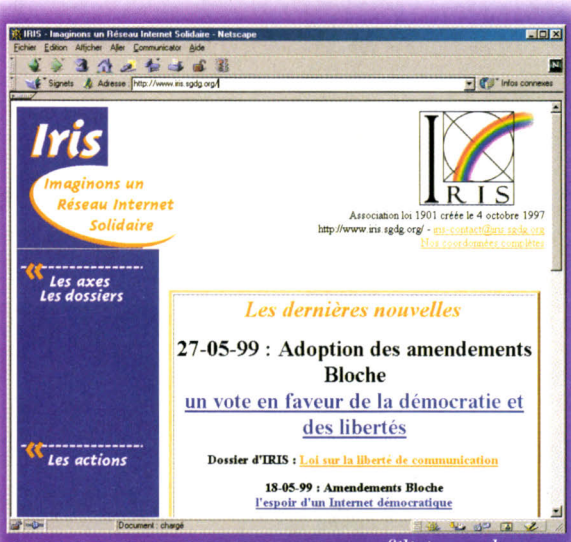
Héberger sans risque

Grâce à deux amendements à la loi sur l'audiovisuel, un hébergeur de sites Web ne pourra plus être tenu pour responsable du contenu des sites présents sur son serveur.

Normalement, l'affaire Altern/Estelle Halliday ne devrait plus pouvoir se reproduire. On se souvient que l'hébergeur gratuit de sites Web avait été condamné à payer, en février dernier, 400 000 francs de dommages-intérêts à la top model sous prétexte qu'un des sites qu'il accueillait avait mis en ligne des photos non autorisées du mannequin. Suite à cette condamnation, la totalité du site Altern avait été fermée.

Le fait que la justice décide de rendre un hébergeur responsable du contenu des sites sur lequel il n'intervenait pas avait provoqué un tollé dans la communauté des internautes. Hé bien, l'adoption, le 27 mai dernier, de deux amendements à la loi sur l'audiovisuel proposés par le député Patrick Bloche, met fin à la polémique. Les fournisseurs d'accès et/ou de contenus ne pourront plus être inquiétés si leur rôle se limite à celui d'intermédiaire technique, pour peu qu'ayant "*été saisis par une autorité judiciaire, ils aient promptement réagi pour empêcher l'accès à ce contenu*", indique en substance le texte. L'association Iris ("Imaginons un réseau solidaire), tout comme l'Isoc France (l'annexe française de l'*Internet Society*), se félicitent tout deux de cette avancée, indiquant qu'une fois la loi définitivement adoptée, "*la France sera le premier pays à résolument opter pour la démocratie et le respect des libertés individuelles et publiques sur le Net*". Pour une fois que nous ne sommes pas en retard...

Fabrice Neuman



SUR LE SITE DE L'ASSOCIATION IRIS, *on se félicite que la France soit le premier pays à voter qu'un hébergeur de sites Web ne peut être tenu responsable du contenu de ceux-ci.*

Cyberdébâcle

Devant ses dysfonctionnements à répétition, et la grogne de ses abonnés, Cybercâble, le fournisseur d'accès Internet par le câble à Paris, a suspendu les nouveaux abonnements et a même proposé, en dédommagement, le remboursement de deux mois à ceux qui voulaient se désabonner. Après le rêve, la désillusion...

Le Web, c'est cher !

A première vue, créer un magasin en ligne coûte largement moins cher que de construire une "vraie" échoppe de briques et de ciment. Voire. En y regardant de plus près, un journaliste de l'*International Herald Tribune* s'est aperçu qu'Amazon.com, la célèbre librairie en ligne, perdait toujours beaucoup d'argent, alors qu'une chaîne américaine de magasins d'articles de sport, qui vend aussi sur le Web, était, elle, bénéficiaire. Une des raisons invoquées : le niveau technique plus élevé des employés du Web se paierait très cher...

Nom de marque

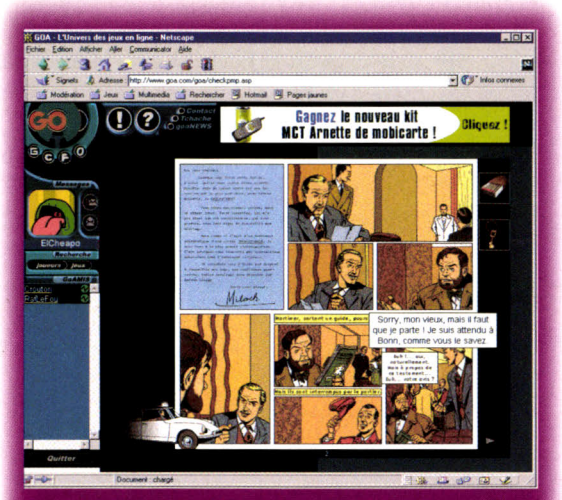
Petite avancée dans la protection du droit des marques sur Internet. Pour éviter le dépôt de noms de domaine par des plaisantins cherchant à les revendre au prix fort aux sociétés, l'Icann, l'organisme chargé de la gestion des noms de domaine, a adopté les recommandations de l'OMPI (Organisation mondiale de la propriété intellectuelle). Il s'agit notamment de la collecte systématique d'informations précises concernant les enregistreurs. Mais aucune réglementation stricte n'a encore été proposée...

licence d'utilisation **Preuve de l'importance du Net, le magazine américain Billboard a publié le premier palmarès des DISQUES VENDUS SUR LE RÉSEAU par des sites comme Cdnow ou CD Universe** **Un pas en avant... Les nouveaux DÉCODEURS INTERNET Web TV (filiale de Microsoft), vendus uniquement aux Etats-Unis pour l'instant, fonctionneront comme prévu sous Windows CE, mais n'incluront plus de disque dur** **CISCO, le plus grand fournisseur mondial de routeurs pour Internet, fait tourner des démonstrations de téléphonie par Internet dans ses labos. Il faut bien placer ses billes... de téléphonie par Internet**

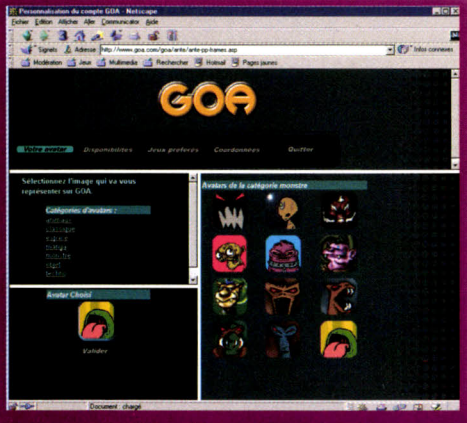
Jeux en ligne

Enfin les internautes français adeptes des jeux en réseau bénéficient, avec Goa, d'un site portail.

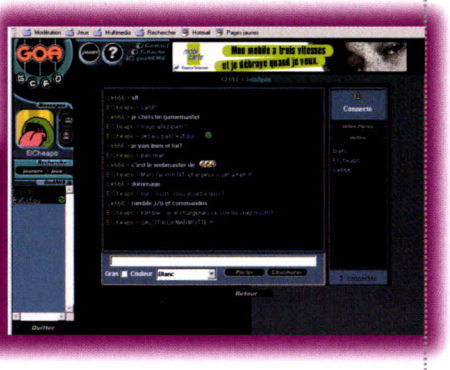
Avec Goa, jouer en réseau à travers Internet ne sera plus une mission impossible pour les non anglophones ! Tout commence par une phase obligatoire d'inscription, au cours de laquelle le joueur devra remplir un formulaire très détaillé sur lui-même, sa configuration, ses jeux préférés, son niveau et ses horaires de disponibilité. Il lui faudra ensuite télécharger pas moins de trois *plug-ins* : le mini programme de lancement, qui installe une icône dans le menu Démarrer ; le *plug-in* Flash ; et le module de messagerie. Dès lors, l'entrée dans le site est accessible. Selon les jeux dont il dispose chez lui (Ages of Empire, Quake II...), l'utilisateur se promène dans les menus et sait à chaque instant qui joue et à quoi. Il peut rejoindre une partie déjà entamée, ou contacter un joueur isolé en l'invitant ou, plus guerrier, en lui lançant un défi. Pour ce faire, il dispose d'un module complet de *chat*, style ICQ, avec liste des amis, envoi et gestion de messages. L'ergonomie et la clarté du site sont sans reproche. Et la liste des jeux proposés ira en s'élargissant, ceux n'en ayant aucun pouvant toutefois d'ores et déjà télécharger Rumble in the Void, un *shoot'em up* à l'ancienne, ainsi que de grands classiques comme le Backgammon ou les échecs. **N.R.**



UNE INTERFACE *à la finition graphique impeccable : l'interactivité est permanente, même pour la BD. Mais prévoyez un moniteur d'au moins 17 pouces pour apprécier tous les écrans de contrôle.*



- Accès par www.goa.com
- Pour tout navigateur supportant les *plug-ins*.
- Ne fonctionne que sous Windows 9x.
- Site en français.



>| **L'Internet mobile (la nomatique ?) a enfin son portail. MOBINET (www.mobinet.com) est entièrement dédié à l'actualité des Psion, Palm, et autres téléphones connectés au Net LA PUBLICITÉ DANS LES LISTES DE DIFFUSION, bien qu'agaçante, commence à rapporter. Ad On Mail (www.adonmail.com/fr) organise un réseau d'échanges de ces publicités entre ses adhérents Le site d'hébergement Altern.org, après avoir mobilisé toute la communauté Internet francophone, est parvenu à UN ACCORD AVEC ESTELLE HALLYDAY : il a rouvert ses portes le 18 mai. A revoir sur http://altern.org France Télécom, décidément sur tous les**

Le billard facile

La technologie Flash 3 au service de l'apprentissage du billard.

Edmond est un sympathique personnage qui n'a d'autre fonction que de vous dispenser son savoir, celui qui permet de jouer au billard, "*un des jeux les plus complexes qui soit*", prévient-il d'emblée. Et c'est vrai que toutes les ressources de Flash 3 ne seront pas de trop pour vous aider à maîtriser les subtilités du tapis vert. Ainsi, les principes de base vous apprendront à bien vous positionner, avec un petit truc amusant pour tenir sa queue comme les pros... Cela fait, les principes avancés vous montreront les moyens de visualiser le jeu et de jauger votre force de frappe.

Des coupes aux traverses, en passant par des aperçus de trigonométrie, tout est passé en revue, avec pédagogie et humour. Et efficacité puisque l'utilisation de la technologie de Macromedia ne tombe pas ici dans les travers tapageurs qui nuisent trop souvent au contenu... Au contraire, elle sert la compréhension : tous les textes sont utilement illustrés soit par des schémas ou des photos animés, soit par de petits exercices très instructifs. Enfin, si on trouve le site un petit peu trop silencieux, en raison des capacités de Flash 3, on peut se rendre en page d'accueil et choisir d'écouter en direct une des cinq radios spécialisées proposées... L'intégralité des divers règlements du jeu de billard, ainsi qu'une sélection de liens, complètent ce site qui profite pleinement des dernières technologies. **N.R.**

APPLIQUÉE AU JEU *du billard, la technologie d'animation Flash 3 montre tout son intérêt.*

- Accès par http://www3.sympatico.ca/eric.perreault/
- Pour tout navigateur avec *plug-in* Flash 3.
- Site en français et en anglais.

Vite !

Fast Search (accessible par www.alltheweb.com), produit d'universitaires norvégiens, se présente comme le moteur de recherche le plus rapide du Net. De fait, les temps de réponse sont bluffants, même sur des recherches pointues à critères multiples. Deux dixièmes de seconde pour une recherche simple : c'est plus rapide qu'une recherche sur son disque dur ! D'ailleurs, Fast Search est si fier de ses performances qu'il affiche chaque fois son chrono !

Portail Linux

Linuxstart fait des petits : œuvre de passionnés, le premier portail entièrement consacré à Linux débarque en version française. Calqué sur le modèle qui a si bien réussi à Yahoo, il regroupe sur sa page d'accueil annuaire, moteur de recherche et actualité. Son objectif, par son ergonomie et sa clarté, est de rendre l'univers Linux toujours plus accessible au grand public. A consulter sur http://fr.linuxstart.com

Ciné dans la poche

AlloCiné Edition Mobile lance une première en France : le téléchargement automatique, lors de chaque synchronisation, des horaires de cinéma vers un ordinateur de poche, Palm ou Windows CE. Le site offre le choix de la ville et du nombre de salles voulues. Il est même possible de télécharger toute l'actualité du cinéma, avec résumé des films, programmes des festivals et même potins. Et en plus ce service est gratuit. Sur www.allocine.fr/mobile/avantgo/

fronts, vient d'investir le créneau porteur des COMMUNAUTÉS D'AFFAIRES : sur B2B (www.b2b.fr), les businessmen se retrouvent entre eux Les annuaires Yahoo et Lycos se mettent eux aussi à LA RADIO EN DIRECT. Pour patienter quand la bande passante est trop restreinte ? radio.yahoo.com et radio.lycos.com Entre veille technologique et recherche de pointe, il y a Besok, le MAGAZINE D'INFO SCIENTIFIQUE DU FUTUR. Pour ne pas être en retard d'une révolution : www.besok.com Le fabricant de matériel Va Research, qui avait déposé le nom avant tout le monde, lance le PORTAIL LINUX. COM (en anglais : www.linux.com).

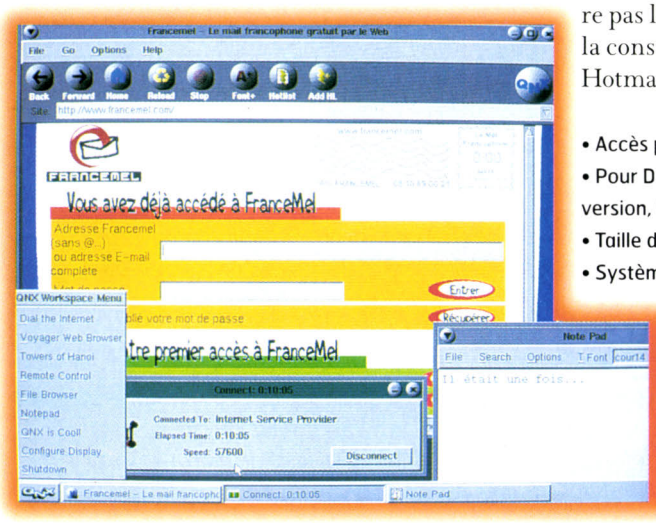
Tout un OS sur une disquette

QNX est un système d'exploitation complet avec navigateur, qui se télécharge en quelques secondes et qui tient... sur une disquette.

Un éditeur de texte, un gestionnaire de fichiers, une animation 3D vectorielle, plus un kit de connexion, un serveur Web et un navigateur, appelé Voyager, le tout sur une simple disquette de 1,44 Mo ! Telle est la gageure tenue par l'éditeur canadien QNX, spécialiste depuis plus de quinze ans des mini systèmes d'exploitation.

Concrètement, le fichier téléchargé du site de QNX contient un utilitaire, qui va installer le système complet sur une disquette. Il ne vous reste plus qu'à laisser celle-ci dans le lecteur et à redémarrer votre ordinateur. QNX va reconnaître votre configuration, et s'installer directement et en entier dans la mémoire vive ; une fois cette opération effectuée, vous pouvez retirer la disquette, il n'en a plus besoin. Quant au disque dur, il n'en a pas besoin du tout (de quoi emprunter un micro sans rien déranger)... On peut ensuite sans plus tarder lancer l'utilitaire de connexion, le configurer et surfer avec Voyager. L'ensemble n'aura pris que quelques minutes. Et ça marche ! Voyager est compatible HTML 3.2, gère les *frames*, les Gif animés, et même le Javascript. Un petit jeu en Javascript, Hanoï, est d'ailleurs livré avec le système. En revanche, cette version démo ne gère pas les *cookies*, ce qui empêchera la consultation de certains sites tel Hotmail... **N.R.**

- Accès par www.qnx.com
- Pour DOS, OS/2, Windows toute version, Unix, Linux, BSD, Solaris
- Taille du fichier à télécharger : 1,5 Mo
- Système testé : 3.03



UNE DISQUETTE *dans la poche et hop, on peut consulter son mail à partir de n'importe quel ordinateur muni d'un modem...*

Allô Roger ?

Roger Wilco est un programme de téléphonie IP spécialement conçu pour les jeux en ligne. Compatible avec la plupart des jeux, dont Age of Empires, Baldur's Gate ou encore Total Annihilation, il est accessible, une fois lancé, par un simple bouton. Il crée alors un canal unique pour tous les joueurs de la partie, lesquels peuvent alors faire leurs commentaires à la volée, sans passer par une ligne de *chat* et sans ralentir le jeu. Disponible sur www.rogerwilco.com

Recherches accélérées

SSSpider est un accélérateur de recherches sur le Web. Il soumet d'abord votre requête à 8 moteurs différents, puis peut élargir la demande jusqu'à 200 moteurs thématiques. Les résultats sont triés selon leur pertinence et les doublons éliminés. Les mises à jour des recherches et des moteurs sont automatiques. L'interface est un peu aride, mais il gère 27 langues et connaît les moteurs leur correspondant. Sur www.pkware.com/ssspider

Sites bien classés

ProMoteur s'occupe de faire connaître et référencer votre site Web à plus de 2 500 moteurs de recherche ou annuaires, dont une centaine francophones. Il se rappelle du classement de votre adresse, et vous aide à optimiser vos balises "méta" pour un meilleur classement. A télécharger sur www.trellian.com/fr/promoteur/index.html

>| **Crayon Crawler est un navigateur spécialement fait POUR LES ENFANTS. Basé sur IE5, il ne permet de surfer que sur des sites déjà répertoriés par l'éditeur (www.crayoncrawler.com)** **Mac OS 8.6 est disponible gratuitement en téléchargement (www.apple.com).** **Le partagiciel Top Secret Messenger encrypte les messages ICQ avec des CLÉS ALLANT JUSQU'À 464 BITS, en rajoutant un bouton à la fenêtre du message. Disponible sur www.encrsoft.com** **Real Jukebox, le nouveau logiciel de Real Media, sait LIRE ET ENREGISTRER AU FORMAT MP3 ET REAL AUDIO, une possibilité très attendue. A télécharger sur www.real.com**

Lecteurs, qui êtes-vous ?

Mieux vous connaître nous permet de mieux vous satisfaire et de vous apporter un magazine toujours plus proche de vous.
Ces quelques questions sont destinées à savoir qui vous êtes, quel est votre équipement informatique, quels sont vos loisirs, vos passions...
Répondez très vite au questionnaire et retournez le à

VNU Publications France - Questionnaire SVM
Le Ventôse - 2/6, rue des Bourets - BP 145 - 92154 Suresnes cedex.

Un tirage au sort parmi toutes les réponses reçues avant le 15 août 1999 permettra à l'un d'entre vous de gagner un SUPERBE WEEK-END POUR 2 PERSONNES EN SOLOGNE (1/2 pension , formule golf ou soins balnéothérapie), d'une valeur d'environ 3 800 F.
Un grand merci pour votre participation.

Extrait du règlement Questionnaire SVM - Ce jeu-concours gratuit et sans obligation d'achat est ouvert à toute personne domiciliée en France métropolitaine à l'exclusion des collaborateurs permanents ou occasionnels de VNU Publications France et des sociétés qui ont participé à l'opération. Un seul bulletin par participant (même nom, même adresse) sera accepté. Pour jouer, il suffit de remplir le questionnaire et de le retourner (photocopie acceptée) à l'adresse indiquée sur le bulletin de participation. La date limite de participation est fixée au 15 août 1999 (cachet de la poste faisant foi). Le tirage au sort se fera en présence de Maître Alliel, huissier de justice. Le règlement complet de ce jeu-concours est déposé chez Me Alliel (15, rue des Halles 75001 PARIS) et est disponible gratuitement sur simple demande à la Direction Marketing de VNU Publications France - Le Ventôse -2/6, rue des Bourets - BP 145 - 92154 SURESNES cedex. Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amenés à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas,il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom et adresse.

VOUS

1/ Sexe
- Homme ... ❒
- Femme ... ❒

2/ Age
- Moins de 25 ans ... ❒
- De 25 à 34 ans ... ❒
- De 35 à 49 ans ... ❒
- 50 ans et plus ... ❒

3/ Région UDA
- Ile de France ... ❒
- Nord ... ❒
- Est ... ❒
- Bassin Parisien Est ... ❒
- Bassin Parisien Ouest ... ❒
- Ouest ... ❒
- Sud Ouest ... ❒
- Sud Est ... ❒
- Méditerranée ... ❒

4/ Niveau d'études
- Primaire ou secondaire ... ❒

Supérieur dont :
- Bac +1 ou 2 ... ❒
- Bac +3 ou plus, Grandes Ecoles France/Etranger ... ❒

5/ Profession
- Agriculteurs, ... ❒
- Artisans, commerçants, ... ❒
- Patrons (entreprise + 10 salariés), ... ❒
- Professions libérales, ... ❒
- Cadres supérieurs ... ❒
- Cadre moyen ... ❒
- Employés ... ❒
- Ouvriers ... ❒

Inactifs dont :
- Chômeur, ... ❒
- Retraités ... ❒
- Étudiant ... ❒

6/ Présence d'enfants dans le foyer
- oui ❒ non ❒

(si oui nombre) _____
dont enfants de moins de 11 ans ... ❒
dont enfants de 11 à 14 ans ... ❒
dont enfants de 15 ans et plus ... ❒

VOS LOISIRS

7/ Pratiquez-vous régulièrement ?
- Basket/volley ball ... ❒
- Sports nautiques ... ❒
- Culture physique ... ❒
- Danse ... ❒
- Vélo ... ❒
- Equitation ... ❒
- Golf ... ❒
- Ski ... ❒
- Football ... ❒
- Tennis ... ❒
- Sport auto ... ❒
- Moto ... ❒
- Rugby ... ❒
- Roller/patin ... ❒
- Je ne fais pas de sports ... ❒

8/ A quel moment ?
- Régulièrement, 1 ou plusieurs fois par semaine ... ❒
- Le week end ... ❒
- De temps en temps ... ❒
- Pendant les vacances ... ❒

9/ Etes vous abonné à un club de gym ?
- oui ❒ non ❒

(si oui lequel) _____

10/ Combien de fois par mois allez vous au cinéma ?
- 4 fois et plus ... ❒
- 1 à 3 fois ... ❒
- 1 fois tous les 2 mois ... ❒
- moins souvent ... ❒

11/ Etes vous déjà allé dans un parc d'attraction ?
- oui ❒ non ❒
(si oui le(s)quels et combien de fois) _____

12/ Avez-vous l'intention d'y retourner ?
- Dans l'année à venir ... ❒
- Peut être un jour ... ❒
- Non ... ❒

13/ Vous arrive t il de déjeuner ou dîner dans un fast food ?
- oui ❒ ... non ❒
(si oui lequel) _____

14/ Lisez-vous des journaux régulièrement ?
- oui ❒ ... non ❒

Si oui :
- quotidiens ... ❒
- hebdomadaires d'actualité (news) ... ❒
- Magazines ... ❒
  1. Economiques ... ❒
  2. Féminins ... ❒
  3. Tv ... ❒
  4. Informatiques ... ❒
  5. Gastronomie ... ❒
  6. Sportifs ... ❒
  7. Décoration ... ❒
  8. Scientifique ... ❒
  9. Santé ... ❒
  10. Financiers ... ❒
  11. culturels ... ❒

VOS ACHATS

15/ Pour les produits suivants, quelle marque achetez vous le plus régulièrement ?
- Mode homme _____
- Mode femme _____
- Chaussures _____
- Parfum _____
- Rasoir _____
- Produit après rasage _____
- Vêtements de sport _____
- Matériel de sport _____
- Lunettes de soleil _____
- Montre _____
- Bière _____
- Whisky _____
- Téléphone mobile personnel _____
- Fournisseur d'accès _____

VOTRE ÉQUIPEMENT

16/ Possédez vous :
- Une automobile
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Une moto
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un scooter
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un vélo
  oui ❒ Marque _____ non ❒

VOTRE ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE A DOMICILE

17/ Possédez vous :
- Un micro à poste fixe
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un micro portable
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Une imprimante
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un graveur de cd
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un lecteur DVD
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un modem
  oui ❒ Marque _____ non ❒
- Un abonnement à internet
  oui ❒ Fournisseur d'accès _____ non ❒

18/ Chaque mois, en moyenne, combien achetez vous de :
- Cd rom ..... _____
- Cd audio ..... _____
- Jeux vidéo ..... _____
- Pellicules photo ..... _____
- Livres ..... _____

19/ Quels sont vos lieux habituels de shopping ?
- Hypermarchés (Leclerc, Auchan, Carrefour, Géant Casino...) ... ❒
- Vente par correspondance (La Redoute, 3 suisses...) ... ❒
- Multi spécialités (FNAC, Darty, Boulanger...) ... ❒
- Boutiques de centre ville ... ❒

VOTRE BUDGET

20/ Quel est votre budget annuel approximatif pour :
- Produits micros (hors logiciels) _____
- Cd rom _____
- Livres _____
- Cinéma/concerts/théâtre _____
- Voyages (vacances) _____
- Equipement sportif _____

21/ Avez-vous un projet d'investissement supérieur à 1000 francs pour les 6 mois à venir ?
- Micro informatique (scanner, imprimantes, appareil photo numérique, etc ...) ... ❒
- Hi fi ... ❒
- Consoles de jeux ... ❒
- Voyages ... ❒

Nom / Prénom _____

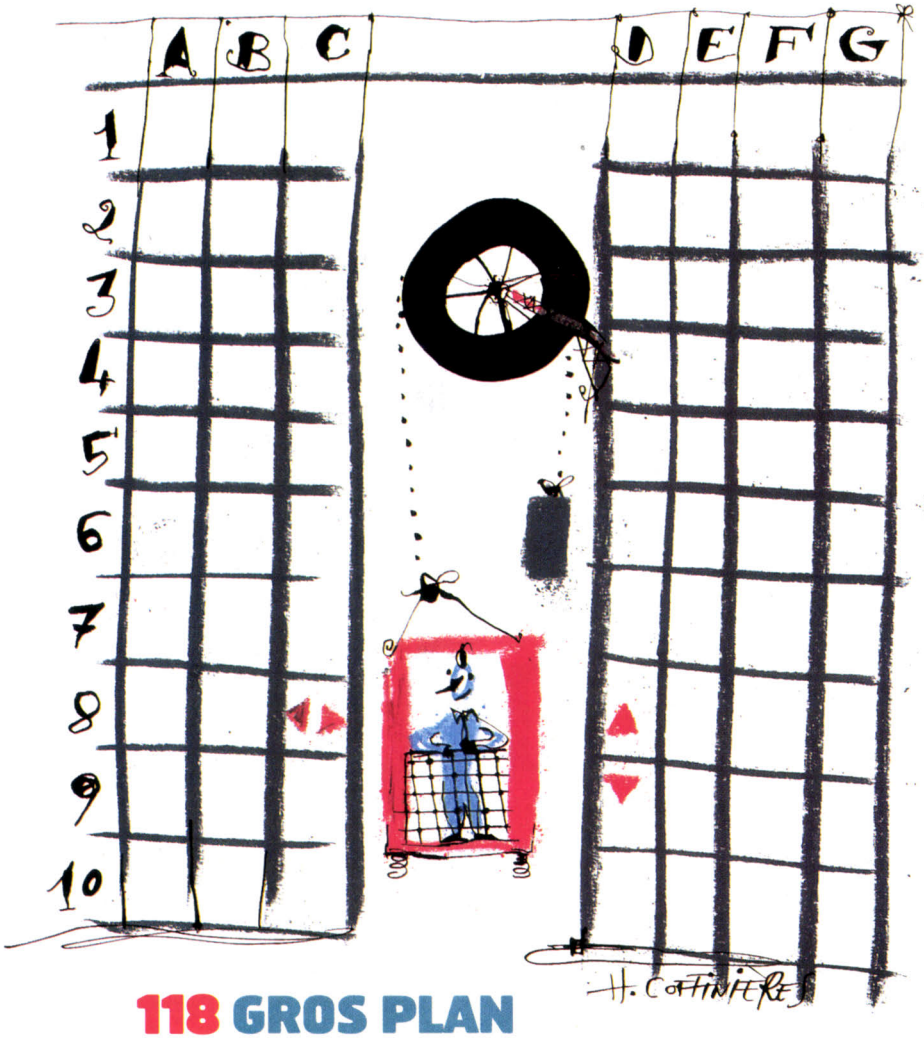
Adresse _____

Code postal / Ville _____

Téléphone _____

Etes vous abonné à
- SVM oui ❒ ... non ❒
- SVM MAC oui ❒ ... non ❒

en Pratique



118 GROS PLAN

Le b.a.-ba d'Excel

Vous êtes fâché avec les tableurs, mais vous aimeriez traiter vos comptes bancaires, préparer vos prochaines vacances ou programmer l'achat de la voiture de vos rêves... Voici, en quelques pages, toutes les fonctions indispensables pour apprendre à manier Excel sans douleurs.

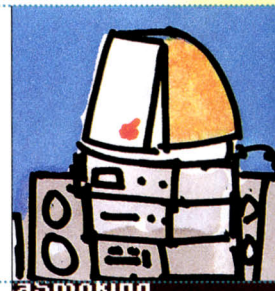
102 Forum des lecteurs
Un problème pratique ? Une question ? Des remarques ? Notre rédaction répond à votre courrier, papier ou électronique.

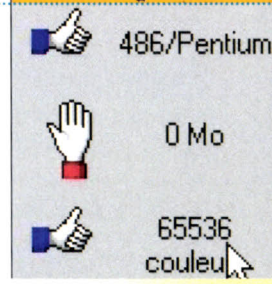
106 On l'a fait
Jouer sur Internet. A toute heure du jour ou de la nuit, des partenaires vous attendent pour se mesurer à vous... Un ticket d'entrée pour le plus grand terrain de jeu du monde.

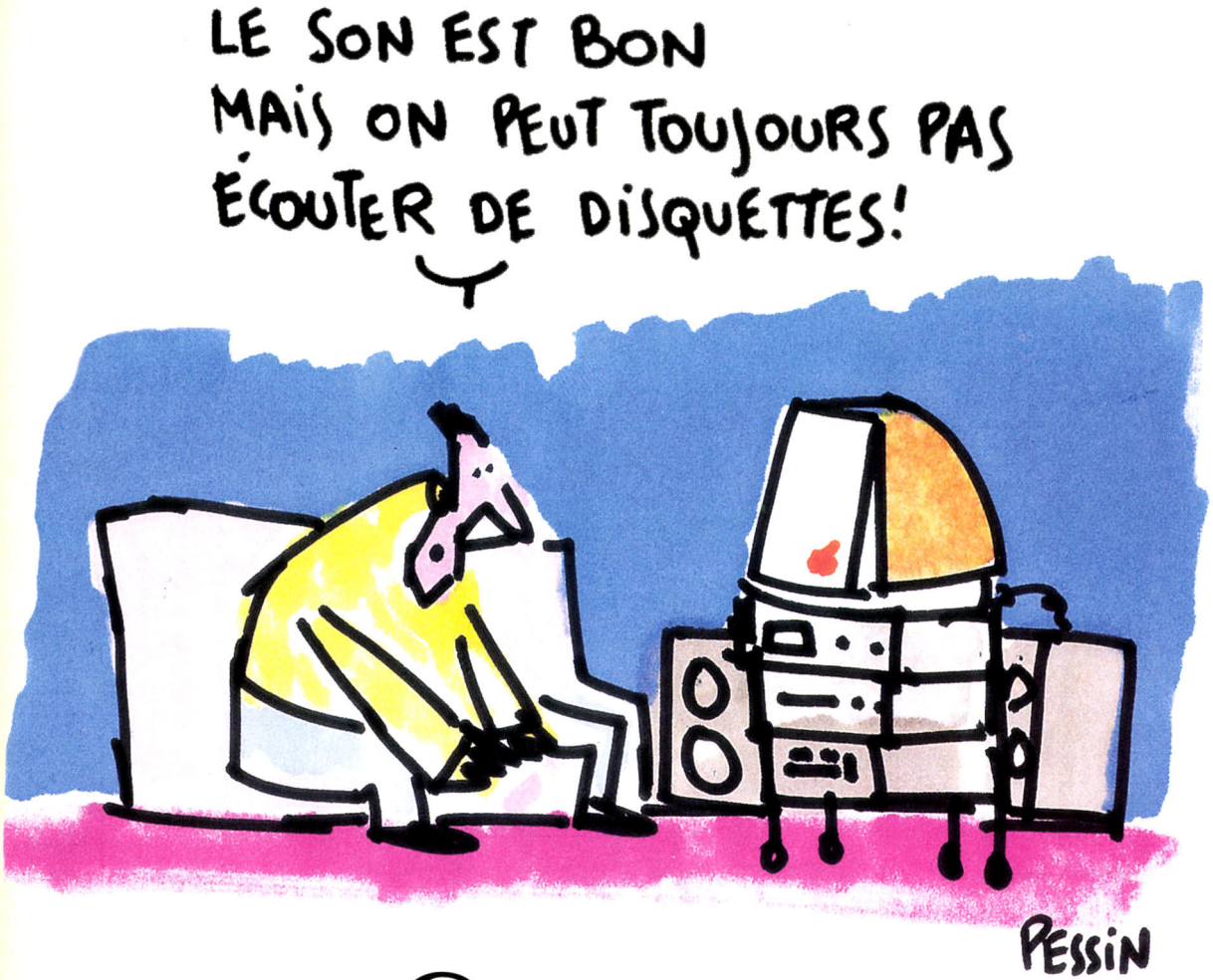
110 Trucs et Astuces
Le truc du mois : dans un courrier, placer automatiquement sa date de création. Des astuces pour Windows 98, Outlook 97, Word 97, Illustrator, Internet, Excel...

126 Zoom
Les vacances se profilent : avec ou sans votre micro dans vos bagages, *SVM* vous donne des solutions pour recevoir vos e-mails sur la plage.

128 Mise en boîte
Parfois, nos chers logiciels affichent des messages ou des boîtes de dialogue parfaitement ésotériques... La preuve par l'exemple, grâce à vos courriers.







Hi-fi génie

Je souhaite relier mon iMac à ma chaîne hi-fi. Est-ce possible ? Le signal doit-il être amplifié avant de passer par l'ampli de la chaîne ? Enfin, l'iMac peut-il délivrer des fréquences qui risquent d'endommager les enceintes ?

Pierre

SVM L'iMac, quelle que soit sa révision, possède trois sorties son distinctes : à savoir, deux prises mini jacks pour des écouteurs en façade, et une autre sur le côté droit destinée, précisément, à une entrée ligne d'amplificateur. Le volume des deux écouteurs n'étant pas réglable séparément, vous utiliserez la sortie latérale. Vérifiez toutefois que votre ampli est bien muni d'une entrée "Line" ou "Aux", et repérez ses connecteurs (un jack, ou bien deux Cinch) afin de déterminer quel type de câble vous devrez acquérir. Lésinez d'autant moins sur la qualité du câble que la distance entre le micro et l'ampli sera longue, en recourant aux produits hi-fi, jacks dorés, câble blindé 50 ohms. Petit détail : avant d'établir la connexion, baisser au maximum le son de l'ampli, ainsi que celui de la sortie de l'iMac, en utilisant le réglage de volume du tableau de bord. Et lors de vos tests, allez-y doucement avec chaque volume : la sortie étant déjà amplifiée, vos enceintes, si elles ne sont pas de bonne qualité, peuvent ne pas du tout apprécier... Pensez également à couper le son de l'ampli avant d'allumer ou d'éteindre l'ordinateur, car quelques "poks" bien sonores sont à redouter, et le bip de démarrage est assez violent...

Cette rubrique est la vôtre !
Vous avez un problème ? une question ? Faites-nous en part. Ecrivez-nous ou envoyez-nous un courrier électronique à pratiquesvm@vnunet.fr

Ils ont des Celeron...

Jusqu'où peut-on pousser un Celeron ? A la page 156 du numéro 169 de SVM, vous indiquez, et j'ai eu plusieurs fois l'occasion de le lire, qu'il était conseillé de ne pas dépasser 15 % d'overclocking avec les processeurs Intel. Or, dans un encadré de cette même page, nous apprenons que la bonne bidouille du moment consiste à "booster" un Celeron 300A en passant la fréquence du bus à 100 MHz qui le fait passer pour un Celeron à 450 MHz. Qu'en est-il alors de la surchauffe ? Et si on applique le même remède à un Celeron 333, se transforme-t-il en Celeron 500 ou... en grille-pain ?

J.-P. Sourdril

SVM Bien que contradictoires, ces deux informations n'en sont pas moins exactes. Le Celeron 300A (c'est-à-dire avec cache) a tout de suite été remarqué pour ses formidables possibilités d'overclocking, dépassant de beaucoup celles des Pentium et Pentium II. Il a ainsi été possible d'overclocker des Celeron 300A en 450 MHz, sans autre soutien qu'un bon ventilateur. Mais le gain à espérer est bien plus restreint avec les autres processeurs, y compris les Celeron plus rapides. Certains aventuriers poussent, certes, leur Celeron bien au-delà des 15 % raisonnables. Mais ils ont la chance, pour certains, de disposer de processeurs au facteur multiplicateur non verrouillé (celui-ci l'est désormais sur l'ensemble des processeurs Intel, le verrouillage de la fréquence n'étant elle, heureusement, pas à l'ordre du jour). D'autres, en revanche, se livrent à des bidouilles plus ou moins poussées : survoltage du processeur, super refroidissement par radiateur à effet Pelletier ou bricolages délirants (radiateur à eau par exemple !).

Mes trop polices

Existe-t-il une solution efficace pour ranger et disposer des polices de caractères dans des répertoires et sous-répertoires ? En effet, j'ai cinq ou six fontes que j'utilise assez couramment, et plein d'autres auxquelles j'ai recours beaucoup plus rarement. Or, avec Windows 95, on ne dispose que d'une liste alphabétique, dans laquelle mes fontes utilitaires se retrouvent perdues dans la masse.

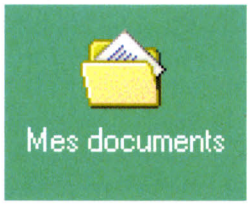
Brusol

SVM Windows 95 et 98 traitent les polices de caractères sur un pied d'égalité, ce qui offre le double défaut, vous vous en faites l'écho, d'en empêcher le classement comme d'allonger les menus de sélection jusqu'au ridicule chez l'amateur de belles lettres. A notre connaissance, l'un des seuls logiciels qui permettent de réaliser un classement de polices par "jeux", mais aussi de les manipuler sans devoir recourir à chaque fois à un redémarrage de la machine, est l'incontournable Adobe Type Manager (ci-devant ATM 4.0 Deluxe). Qui plus est, ce programme permet de créer des jeux mêlant opportunément les polices Adobe Type 1 et TrueType, ce qui peut se révéler particulièrement salvateur en PAO. Cela dit, on trouve aussi dans le domaine public des outils de gestion des polices de caractères moins élaborés qu'ATM, mais sachez qu'ils conviendront davantage à une utilisation ponctuelle. Si cela vous intéresse, vous pouvez notamment aller les récupérer sur les sites Internet suivants : http://www.redsun.com/type/software/pc.shtml et http://cgm.cs.mcgill.ca/~luc/fontmanagers.html.

Jouez-la perso

Peut-on changer le dossier ouvert par défaut ? En effet, j'ai deux disques durs. L'un, C, comprend des logiciels, dont Windows 98 et Office, l'autre, D, stocke mes dossiers et mes fichiers perso. Or, quand je veux ouvrir ou enregistrer un fichier sur D, une boîte de dialogue s'ouvre avec, par défaut, le dossier Mes documents de Windows 98, sur C.

Par Internet



SVM C'est vrai : dans Windows 98, un certain nombre de logiciels, en particulier le Bloc-notes, présentent le dossier Mes documents lorsque l'on ouvre une boîte de dialogue Ouvrir ou Enregistrer, par exemple. Pour déménager ce dossier, c'est très simple, il suffit de modifier les propriétés du raccourci Mes documents (*via* bouton droit, Propriétés) et, là, de choisir vers quel dossier, ou disque dur, ce raccourci doit pointer, à l'aide du bouton parcourir.

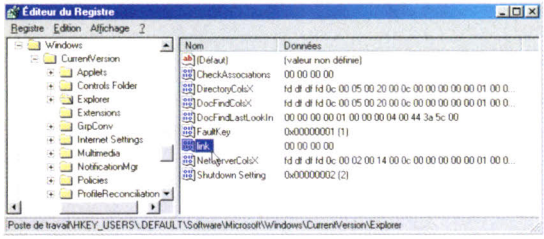
Cela étant, les applications Office ont leur propre dossier par défaut (c'est également le cas d'autres logiciels de bureautique). Dans Word, vous indiquerez le vôtre par l'entremise du menu Outils, Options, onglet Dossiers par défaut. Cliquez sur Documents, puis sur le bouton Changer. Dans Excel, passez toujours par le menu Outils, Options, mais dans l'onglet Général, modifiez le Dossier par défaut.

Raccourcir les raccourcis

J'aimerai que vous me disiez comment enlever le libellé "Raccourci vers" ? Je rêve, en effet, de trouver l'accès à cette fonction car j'en ai ras-le-bol de l'effacer à chaque fois que je crée un raccourci... On voit bien que c'est un raccourci : y a la petite flèche !

BENOÎT

SVM Nous vous comprenons très bien. Alors sachez que si vous ne disposez pas de l'utilitaire gratuit TweakUI de Microsoft, qui fait ça très bien (onglet Explorer), il vous faudra rien moins que modifier une clef de la base de registres. Dans le menu Démarrer, choisissez ainsi Exécuter, puis tapez Regedit.exe pour lancer l'éditeur de Registre. Trouvez la clef : HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer. Là, dans le volet de droite, repérez "link" et double-cliquez dessus pour lui donner la valeur 0. Il ne vous reste qu'à redémarrer la machine pour que cela fonctionne.



Un, deux, trois cartes

La carte SCSI Adaptec 2940 peut-elle s'occuper de trois périphériques ? Je dispose d'un scanner Agfa, d'une solution vidéo Iomega Buz et j'envisage l'achat d'un graveur Yamaha SCSI. Cela fait trois cartes SCSI, c'est beaucoup. L'Adaptec peut-elle les remplacer et comment faire pour les chaîner ?

RÉMY LOLOUM

SVM L'un des grands avantages du SCSI est justement de pouvoir connecter différents périphériques en chaîne sur une même carte : 7 en SCSI standard, et 15 en Wide SCSI. Il est donc judicieux de vouloir remplacer les trois cartes SCSI "propriétaires" par une seule carte SCSI. Le choix d'une carte PCI 2940 d'Adaptec est aussi justifié : elle est la référence du marché. Toutefois, il en existe trois modèles : Ultra, Ultra Wide et Ultra2 Wide, de performances et de prix croissants, le premier modèle suffisant largement dans votre cas. Pour ce qui est de la mise en place, c'est très simple. Installez l'Adaptec 2940 comme n'importe quelle carte PCI. La reconnaissance et le chaînage des périphériques SCSI se feront de façon automatique, à condition de respecter deux règles :

- chaque périphérique doit avoir un numéro de chaîne différent des autres. Ce numéro se règle, selon les cas, par un système de cavalier ou par un compteur, plus pratique (attention, le numéro "0" doit rester libre) ;
- le dernier périphérique de la chaîne doit comporter un "bouchon" SCSI (à placer sur le port SCSI de renvoi), sauf en cas d'autoterminaison.

Cause de session

Comment faire pour remplir un CD-Rom par petits bouts ? Je veux utiliser un CD-Rom pour les transferts de mes données entre le boulot et la maison. Comment puis-je faire pour ne pas utiliser un CD neuf à chaque fois ?

GEORGES TANENBAUM, DE MARSEILLE

SVM Vous pouvez tout à fait graver votre CD-R en plusieurs sessions successives, en laissant la session ouverte (ne la clôturez pas). Il faut savoir cependant que chaque nouvelle session consomme 17 Mo supplémentaires, en sus de la taille occupée par les données elles-mêmes. Notez aussi que les données d'un CD-R dont la session n'a pas été clôturée ne pourront pas, sauf cas très rares, être lues sur un lecteur de CD normal, voire sur un graveur d'une autre marque.

La meilleure solution consisterait donc à utiliser des CD-RW, à condition que votre graveur les accepte. Dès lors, le CD-RW est 100 fois plus économique que le CD-R : 80 F pour mille utilisations, au lieu de 8 F pour une seule utilisation.

L'îlot de Linux

Linux est-il donc moins sûr qu'on l'imagine ? Au démarrage du PC, Lilo permet de charger Linux, Windows ou un autre système d'exploitation. Cependant, une option permet de charger Linux en mode mono-utilisateur. Il suffit de taper "linux 1" ou "linux single". Ce qui a pour effet de désactiver les mots de passe et les protections. N'importe qui peut donc accéder au système sans fournir le moindre mot de passe ! On peut alors modifier le mot de passe du root, ajouter/supprimer des utilisateurs, ou même effacer tout le système... Pouvez-vous m'expliquer comment supprimer cette fonction, ou comment ajouter un mot de passe pour l'interdire ?

PAR INTERNET

SVM Ce n'est pas un bug, c'est une fonction ! Pour une fois que l'on ne fait pas dire cette phrase à Bill Gates... Son but est de permettre à l'administrateur d'accéder à la machine au cas où il aurait oublié son mot de passe. Heureusement, si l'on veut vraiment protéger son micro de toute intrusion, il est possible de la désactiver en modifiant le fichier lilo.conf, qui se trouve dans le répertoire "etc/". Il faut y ajouter les commandes 'password' = "mot de passe" et 'restricted'. Le PC demandera alors le mot de passe à chaque chargement du noyau, donc à chaque démarrage... Vous trouverez toutes les précisions nécessaires dans les différents fichiers d'aide contenus dans le répertoire usr/doc/lilo-0.20.

Adresses E-mail : illimitées (sur deux domaines : *login*@free.fr et *login*@online.fr) - **Site Web personnel :** 25 Mo (sur deux types d'adresses : perso.free.fr et perso.online.fr) - **Assistance technique :** sur Internet : www.free.fr - Par minitel : 3614 FREE (0,37 FTTC/mn) ou par téléphone au : 08 36 69 37 37 (2,23 F TTC/mn) du lundi au vendredi de 10h à 22h, le samedi de 12h à 18h - **Kit de connexion :** (Windows 98/95/3,1 - Windows NT3.51/NT4 - Mac OS (à partir de 7.5) - **Accès "Full IP"** : Linux, Free BSD, ...

Free : l'Internet sans abonnement, sans restriction, sans contrainte de temps, ni d'argent.

Parce que nous pensons que la culture doit être accessible à tous, vous pouvez dès aujourd'hui accéder **gratuitement** à l'Internet. Plus d'abonnement, plus de facture. Vous ne payez que la communication téléphonique locale à votre opérateur, un point c'est tout. **Aucune mauvaise surprise, aucune taxe cachée.**

Comment faire pour recevoir votre kit ?

Sur **www.free.fr**, par **Minitel** sur le **3614 FREE**, par **télécopie** au **01 56 26 03 14** ou par **courrier** à **FREE : 24, rue Emile Ménier 75116 Paris** en nous indiquant vos coordonnées complètes (nom, prénom, adresse, N° de tél.). Dès réception de votre demande, votre Kit de Connexion vous parviendra dans les plus brefs délais. Pour tout renseignement composez le : **0803 32 32 63** (0,99F TTC/mn).

Sang & Or

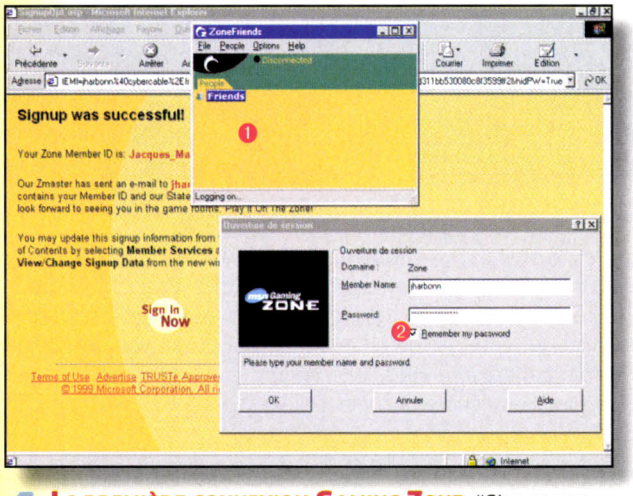
Service lecteurs n° 5

par Jacques Harbonn

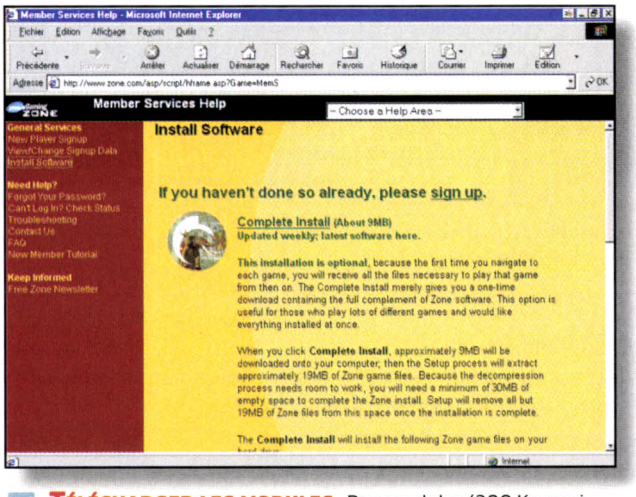
Jouer sur Internet

VIVIER INSONDABLE ET COSMOPOlite de partenaires, Internet est le terrain de jeu idéal des passionnés. Ainsi, Internet Gaming Zone (dit Zone), le site dédié au jeu – et gratuit – de Microsoft, rassemble de 15 000 à 30 000 joueurs du monde entier à toute heure du jour ou de la nuit. Et si la "Netiquette" (code de bonne conduite qui régit le Net) a quelque peu souffert dans les premiers temps (joueurs utilisant des *patches* pour tricher ou se déconnectant avant que leur défaite ne soit enregistrée), les concepteurs et les *webmasters* y accordent une attention grandissante, limitant les problèmes. Il ne reste que le souci de la langue, la connaissance, au moins approximative, de l'anglais étant indispensable.

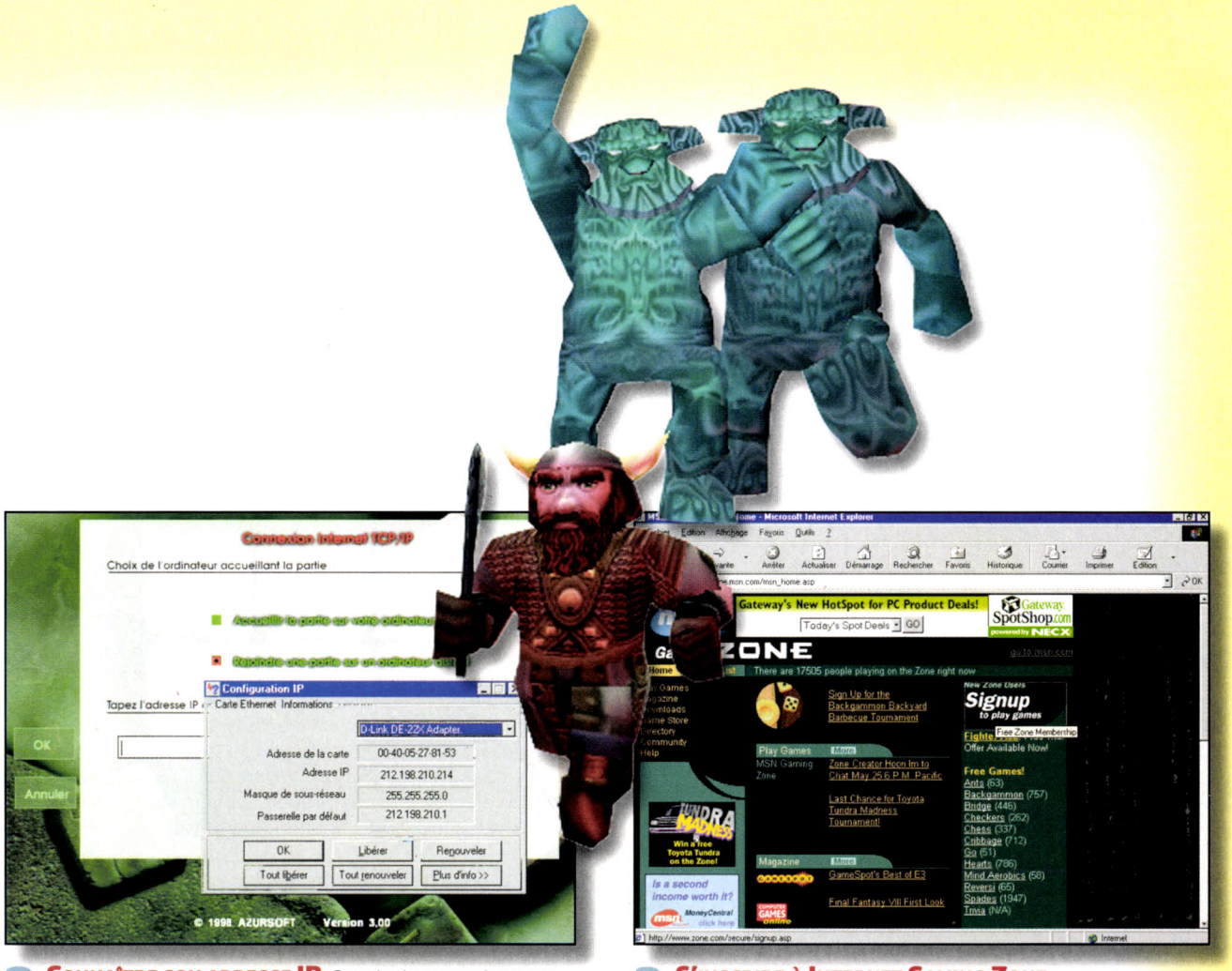
1 LES JEUX À CONNEXION AUTOMATIQUE. Tous les jeux ne sont pas égaux en termes de facilité de connexion multijoueur sur Internet. Dans le cas le plus simple, qui a été mis en avant par les éditeurs Blizzard et Westwood principalement, et repris depuis par d'autres, le jeu pointe directement sur un serveur dédié. Le joueur n'a alors rien à faire d'autre que choisir l'option multijoueur Internet. Parfois, le site se charge même de vérifier la version du programme, procédant à une mise à jour éventuelle.



4 LA PREMIÈRE CONNEXION GAMING ZONE. "Signup was successful!" signe la réussite de l'inscription. Cliquez sur "Sign In Now". Une fenêtre ZoneFriends apparaît (elle liste les amis connectés sur Zone), recouverte rapidement par l'ouverture de session. Tapez vos pseudo et mot de passe, et cochez "Remember my password" pour ne pas retaper ces informations à chaque fois. Une alerte ZoneFriends apparaît, signalant que vous rejoignez la liste des connectés à Zone. Cliquez sur Non pour accepter ces paramétrages.

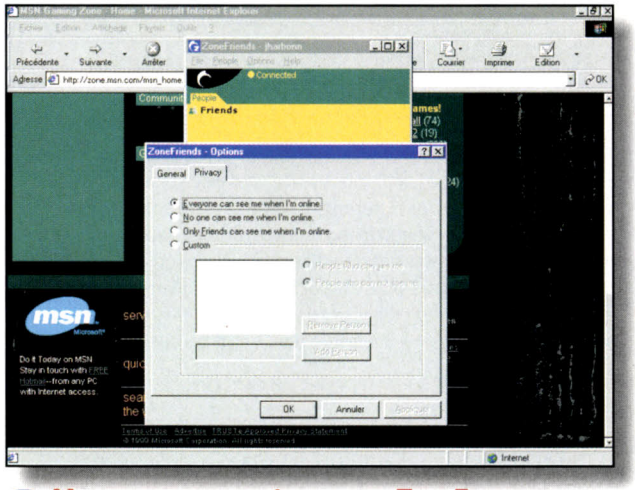


5 TÉLÉCHARGER LES MODULES. Des modules (300 Ko environ) sont téléchargés pour assurer la navigation dans Zone. Ils sont remis à jour à chaque nouvelle connexion si nécessaire. La plupart des jeux requièrent aussi des téléchargements complémentaires, automatiques. Il peut être plus intéressant de les télécharger tous en une seule fois. Choisissez "Member Services" dans la page d'accueil et cliquez sur Install Software. L'installation complète pèse 9 Mo à télécharger, qui feront 19 Mo une fois installés.

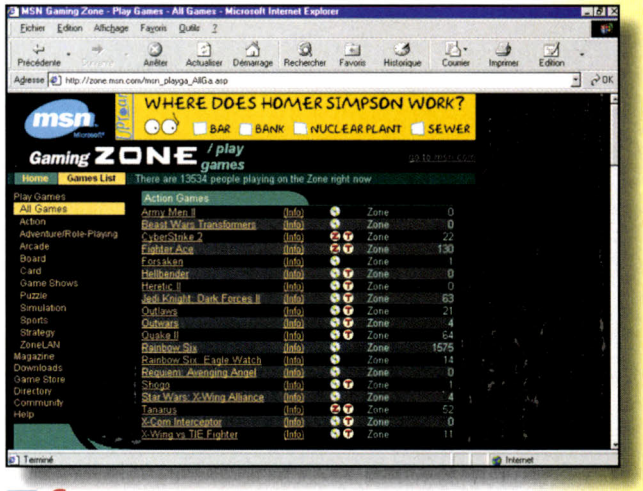


2 Connaître son adresse IP. Certains jeux autorisent une connexion Internet "directe", sans passer par un serveur de jeux (PC Scrabble 99, The Complete Chess System Tal II). Mais l'ordinateur appelant doit connaître l'adresse IP de l'appelé. Or, l'adresse IP est de type dynamique, et change à chaque nouvelle connexion. Pour la connaître, connectez-vous à Internet, puis exécutez Winipcfg. exe du répertoire Windows. Relevez l'adresse IP et transmettez-la à votre correspondant par mail, sans interrompre la liaison Internet.

3 S'inscrire à Internet Gaming Zone. www. zone. com est un site gratuit (on ne paye que ses communications), offrant des jeux de tous types. Enregistrez-vous comme nouvel utilisateur. Cliquez sur "Signup" au sein de la page d'ouverture. Remplissez ensuite le formulaire : "Member ID" : le pseudo que vous désirez ; "Password" : le mot de passe (à retenir) que vous confirmerez ; "E-mail" : votre adresse ; "True/False" : cochez False si vous êtes majeur et True dans le cas contraire. Cliquez ensuite sur le bouton Submit.

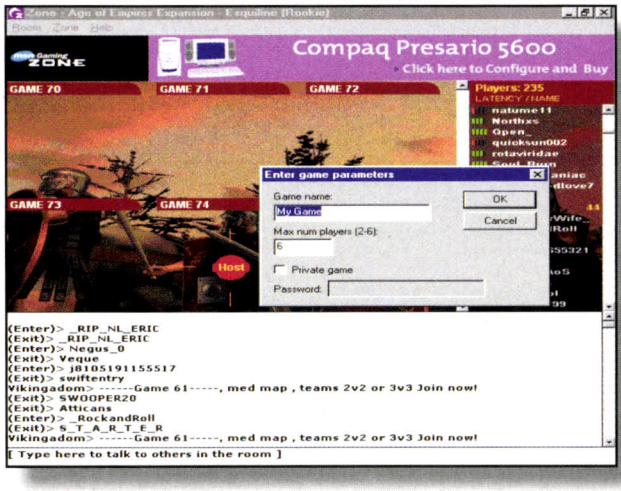


6 Modifier les paramétrages de ZoneFriends. Appelez ZoneFriends en cliquant sur son icône dans la barre de tâches. Dans le menu Options, les trois premières propositions déterminent la manière dont vous apparaissez dans la liste des personnes connectées : en ligne, ailleurs, ou ne pas déranger. Les choix suivants sont plus pointus. Pour Privacy : visible par tous, invisible, visible de mes amis uniquement et liste sur mesure. L'onglet General concerne les options d'affichage et des alertes sonores.

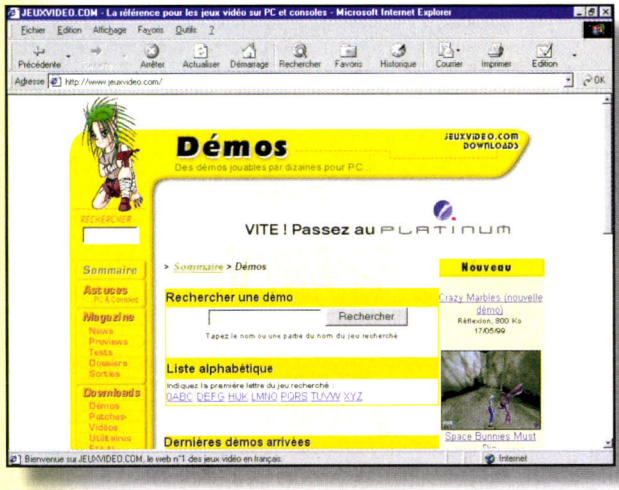


7 Choisir un jeu. Cliquez sur "play games" dans l'écran d'accueil. Sur "msn_playga.asp", cliquez sur "All Games" ou sur l'une des catégories proposées. La liste récapitule pour chaque jeu des informations très utiles. L'icône CD signifie que la possession du CD est indispensable. T signale la possibilité de jouer avec une version d'évaluation, Z indique l'existence d'un service payant, et "free" un jeu directement fourni par Zone. Enfin, le nombre de joueurs en ligne pour ce jeu.

8 CHOISIR SA SALLE. Pour satisfaire les joueurs de tous niveaux, les parties sont dispatchées dans différentes salles. Les dénominations varient, mais le principe reste identique d'un jeu à l'autre : salle pour débutants ou occasionnels (Rookie), avertis ou experts. Les "Rated Rooms" enregistrent automatiquement vos performances. Les "Tournement", "Ladder" et "Team Rooms" visent les joueurs cherchant à se dépasser. Il existe enfin des salles réservées aux versions d'évaluation.



9 CRÉER UNE PARTIE. Pour créer une partie, vous devez vous installer à une "table" vide (à rechercher plutôt en fin de liste). Donnez un nom explicite à votre partie pour que les autres joueurs puissent d'emblée connaître le type du jeu : 3 v 3, deathmatch (chacun pour soi), bataille navale, etc. Définissez ensuite le nombre de joueurs maximal. Le "Private Game" va limiter l'entrée à ceux qui connaissent le mot de passe que vous choisissez et qu'il vous reste à communiquer à vos futurs adversaires.



12 LES VERSIONS D'ÉVALUATION. De nombreux sites dédiés au jeu proposent des démos de nouveautés jouables. Parmi les sites francophones : "www.jeuxvideo.com" ou "www.overgame.com", tous deux bien fournis. Zone (choix Downloads) est là encore bien placé, combinant une présentation du jeu, une description de la configuration minimale et une estimation de la durée de téléchargement. Attention, certaines démos sont très lourdes (40 Mo) nécessitant plusieurs heures de téléchargement avec un modem.

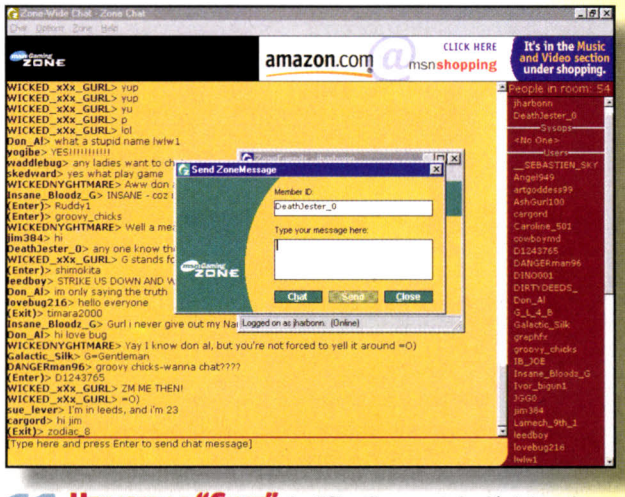
13 AVANT DE VOUS CONNECTER à l'un des serveurs de jeu, il faut déjà que le jeu fonctionne en mode solitaire. La seule exception concerne les différents jeux de société souvent proposés librement sur les serveurs de jeu (échecs, dames, jeux de carte, trivia, etc.) qui ne nécessitent rien d'autre que les éléments téléchargés à la volée. Un autre point important est que bien souvent tous les participants doivent disposer de la même version du programme sous peine de problème : à vérifier par "Chat" au besoin.

BON À SAVOIR

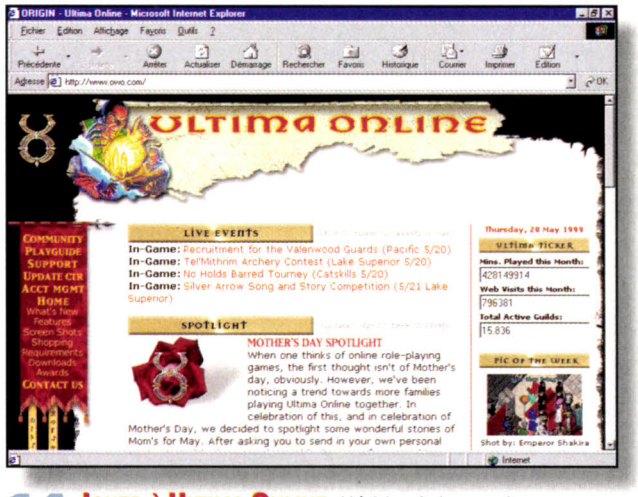
Le prix du jeu

Jouer sur Internet a un prix. Au-delà du coût de certains sites payants, il faut prendre en compte les communications téléphoniques. Car s'il est encore possible de limiter la durée de ses connexions Internet à quelques heures par mois pour surfer à la recherche d'informations, le problème est tout autre pour le joueur. D'une part, les parties de certains jeux (stratégie, simulation et réflexion en particulier) durent de une à plusieurs heures. D'autre part, les lenteurs inhérentes à Internet tendent à prolonger encore les parties. Enfin, avec les relations initiées sur Internet, les rendez-vous de jeu se multiplient. Le joueur qui se laissera aller à jouer régulièrement (2 heures par jour par exemple), verra ainsi sa facture s'alourdir de 500 F par mois, et bien plus s'il joue en tarif

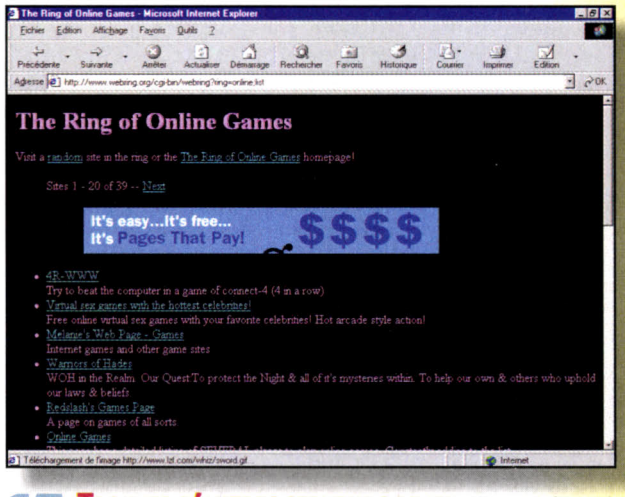
10 REJOINDRE UNE PARTIE. La couleur du petit disque à droite du nom de la table donne une indication sur la rapidité globale des connexions Internet des participants, de vert (parfait) à rouge (très lent). En déplaçant le curseur sur la table, vous obtiendrez des détails sur chaque participant. C'est d'autant plus important que le jeu échange beaucoup d'informations. Attention, les jeux d'action n'ont pas l'apanage des gros débits. A défaut, la partie s'exécutera au ralenti, perdant de son charme.



11 UTILISER LE "CHAT". Le "Chat" permet de dénicher des partenaires pour une partie privée, d'établir des tactiques avant de commencer, ou encore d'échanger des idées. Il est disponible dans toutes les salles. Les messages publics défilent dans la fenêtre, vos propres messages publics étant tapés à la suite. Pour un message privé, cliquez avec le bouton droit sur l'un des noms de la liste à droite et cochez "Friend". Dans la fenêtre ZoneFriends (à appeler par la barre de tâches), double-cliquez sur son nom.



14 JOUER À ULTIMA ONLINE. Héritier de la grande saga des jeux de rôle Ultima, Ultima Online (www.owo.com) est uniquement on-line sur Internet. Plus qu'un simple jeu, il s'agit même plutôt d'un véritable univers virtuel, où, en sus des ligues et autres structures déjà en place dans le jeu, se constituent de véritables groupes de joueurs aux buts parfois bien différents. Il requiert un abonnement de 9,95$ (env. 60 F) par mois et un CD-Rom (pas vendu en France), que l'on peut acheter en ligne sur Internet (env. 350 F).



15 TROUVER D'AUTRES SERVEURS DE JEU. Il existe de nombreux serveurs de jeux, certains payants, d'autres gratuits (mais il faut souvent s'enregistrer tout de même). L'éventail des jeux est très variable, de quelques jeux à plusieurs dizaines. Pour les découvrir, effectuez une recherche combinant "game" et "online" ou "on-line". Vous pouvez aussi consulter les liens d'un site dédié tel que www.webring.org. Avec un peu de patience, vous dénicherez des jeux peu connus et pourtant passionnants.

de jour et non de nuit (trois fois plus environ). Et il ne s'agit-là que des communications, la souscription à un accès Internet inadapté (forfait horaire limité) pouvant induire un véritable dérapage financier (1 200 F en sus pour le fournisseur d'accès dans le cas de notre joueur !). Les possesseurs d'un accès Internet câble (et bientôt ADSL), qui s'affranchissent du coût des communications, font figure d'heureux élus. Ils le sont sur ce point, mais doivent gérer une autre consommation : les abonnements câble et ADSL limitent les informations montantes (de l'ordinateur vers le fournisseur d'accès) à 125 ou 150 Mo par mois. Cela semble plus que raisonnable, mais certains jeux (Ultima Online en particulier) peuvent "consommer" ce forfait en dix heures de connexion. Et au-delà de ce forfait, l'utilisateur doit payer une surtaxe de 3 F le Mo supplémentaire (20 à 30 F de l'heure environ).

par F. Autechaud, M. Druineau, F. Dupin et J. Harbonn

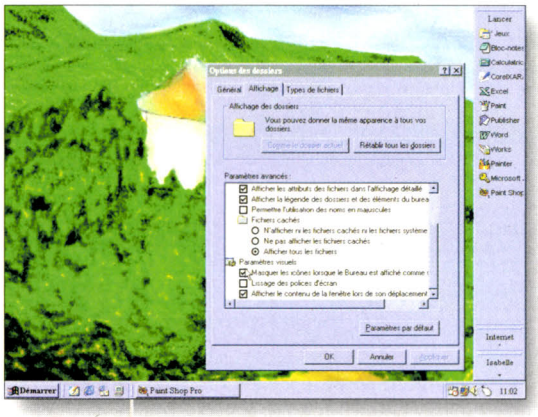
Pour un bureau beau

Faites disparaître toutes les icônes de votre bureau.

WINDOWS 98

LES ICÔNES DE VOTRE BUREAU gâchent la belle esthétique de votre fond d'écran ? Qu'à cela ne tienne, masquez-les. Depuis Internet Explorer 4 et Windows 98, vous en avez la possibilité, une simple option est à cocher. Rassurez-vous, les icônes seront juste masquées et pourront réapparaître à tout moment.

Ouvrez le Poste de travail, sélectionnez les options des dossiers dans le menu Affichage, et choisissez l'onglet Affichage. Dans la liste qui apparaît, sélectionnez l'option "Masquer les icônes lorsque le bureau est affiché comme une page Web". En dernier lieu, assurez-vous que votre bureau est bien affiché en tant que page Web : un clic du bouton droit sur le bureau, et vérifiez en cliquant sur la ligne Active Desktop, onglet Web, que l'option est bien cochée. Si vous souhaitez faire réapparaître vos icônes, vous pouvez soit décocher l'affichage du bureau en tant que page Web, soit décocher l'option "Masquer les icônes lorsque le bureau est affiché comme une page Web".



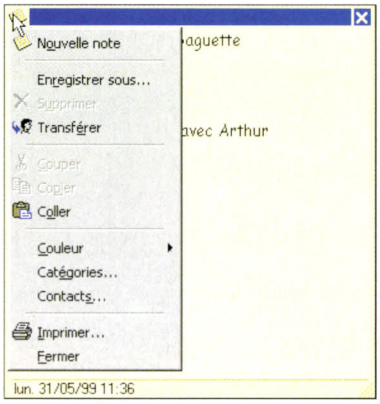
Pense-bête apprivoisé

Placez des pense-bêtes colorés sur le bureau de Windows.

OUTLOOK 97

TOUT COMME SUR VOTRE vrai bureau, vous aimeriez laisser des notes à coller sur le bureau de Windows. Le gestionnaire d'informations personnelles et de mail Outlook 97 (ou 98) vous y aidera.

Dans Outlook, choisissez Nouveau, Notes, dans le menu Fichier. Là, il suffit de saisir ses messages sans qu'il soit nécessaire de sauvegarder. Un menu s'obtient en cliquant sur le coin supérieur gauche de la petite note. Tant que vous laissez la note ouverte, elle reste visible, même lorsque vous refermez Outlook. Malheureusement, elle ne réapparaît pas au redémarrage de Windows. Voici comment faire pour y remédier. Toute note créée l'est dans le dossier Notes d'Outlook, mais il est aisé de la déplacer ou d'en créer un raccourci : à l'aide du bouton droit, glissez-la vers un dossier, puis choisissez Déplacer ou Créer un raccourci lorsque le menu paraît. Ainsi, pour disposer d'une note en permanence, placez un raccourci dans le menu Démarrer, Programmes, Démarrage.



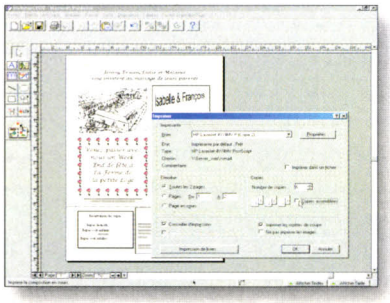
Impression exemplaire

Une case décochée peut accélérer vos impressions.

IMPRESSION

LA PLUPART DES LOGICIELS, quand vous demandez l'impression de plusieurs jeux d'un document, impriment toutes les pages du premier jeu, puis celles du deuxième, etc. Vous évitant du coup d'avoir à classer les feuilles.

Mais avec certaines imprimantes, en particulier les laser, c'est très long. Ces imprimantes sont capables de garder une page entière en mémoire et de l'imprimer en plusieurs exemplaires sans avoir recours au PC. Vous évitez ainsi les multiples chargements de la même page, a fortiori si vous ne désirez imprimer qu'une seule page. Dans les applications Microsoft, après avoir choisi Fichier, Imprimer, décochez la case Copies assemblées.



Good morning, Vietnam

La nouvelle version d'Internet Explorer permet d'écouter les radios du monde entier tout en surfant.

EXPLORER 5

Pour concurrencer des logiciels comme RealAudio, qui permettent d'écouter de la musique en direct sur le Net, Microsoft a tout bonnement créé dans Internet Explorer 5 une barre d'outils qui active l'utilitaire Windows Media Player. Pour la faire apparaître, dans le menu Affichage cliquez sur Barre d'outils et cochez Radio. Sur la nouvelle barre, un bouton donne accès au guide Microsoft des radios qui émettent en ligne. Il vous faudra bien sûr être connecté au Réseau.

Dans le guide, vous pourrez sélectionner vos radios par style (jazz, rock/pop, classique, etc.) ou par pays. Un vrai dépaysement que d'écouter la radio Kroq californienne, la très célèbre CNN, Antena 1 du Brésil ou encore Avex, du Japon ! Et les françaises ? Que nenni, hélas. Microsoft jure depuis mars que des stations françaises émettront bientôt en ligne grâce à la barre des radios. Mais elles se font attendre... Remarquez, écouter France Inter, radio gratuite, à 16 F de l'heure, c'est une drôle d'idée. Oui, mais on peut surfer en même temps !

Envoyez-nous vos astuces par courrier ou par e-mail à pratiquesvm@vnunet.fr Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois".

Régime de date

Placer automatiquement dans un courrier la date à laquelle il a été écrit.

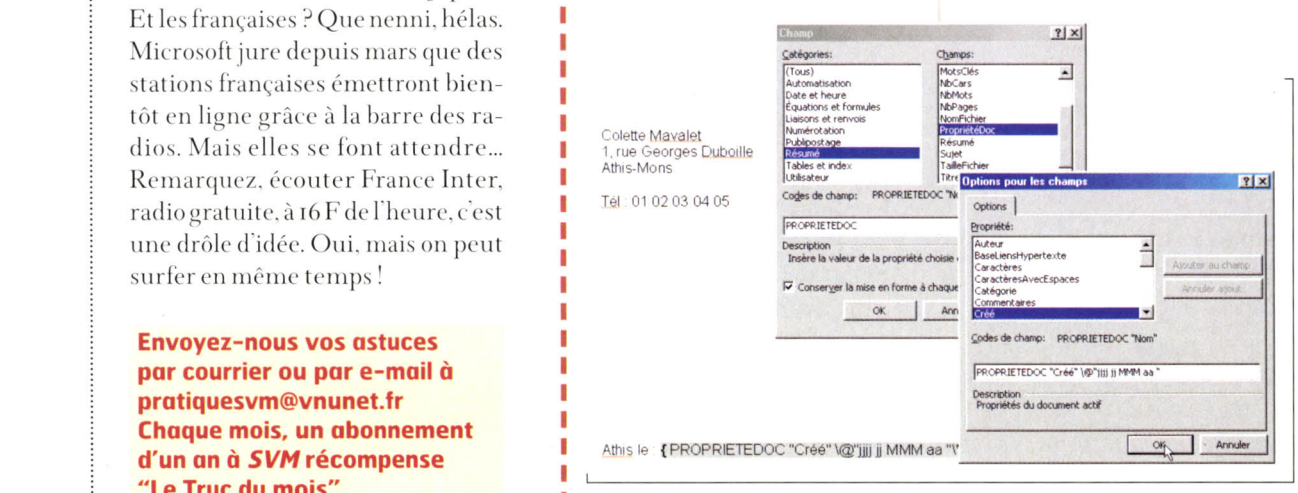
WORD 95

Si vous avez créé votre propre modèle de lettre, sans doute fournit-il d'emblée le nom, le prénom, l'adresse et une présentation. C'est déjà pas mal, mais vous voudriez qu'il indique directement la date du jour. Word a bien prévu des champs Date tout prêts : menu Insertion, Date et heure. Cette boîte de dialogue propose deux options : si la case "Mettre à jour" n'est pas cochée, la date est figée définitivement ; si elle est cochée, la date inscrite sera mise à jour au moment de l'impression. Ces options sont bien utiles, mais ne correspondent pas toujours à ce que l'on recherche. Souvent, en effet, on désirerait que la date soit mise à jour au moment de la création du document (fichier nouveau) et non pas à chaque impression.

Jean-Paul Lacour nous propose une solution qui lui vaut un an d'abonnement à *SVM*. Il utilise les codes champs qui relisent les propriétés du document. Ainsi, ouvrez le modèle de la lettre, puis placez le pointeur à l'emplacement où vous désirez voir apparaître la date. Puis, par l'intermédiaire du menu Insertion, Champ, choisissez la Catégorie PropriétéDoc, cliquez sur le bouton Option. Là, dans Options, Propriété, choisissez Créé, puis le bouton Ajouter. Maintenant, dans la zone d'édition ajoutez \@"jjjj jj MMM aa" pour formater le champ de date. : jjjj correspond au nom du jour en toutes lettres, jj au numéro du mois, MMM au nom complet du mois et aa aux deux derniers chiffres de l'année (préférez aaaa pour inscrire l'année en entier).

Ainsi, lorsque vous créez un nouveau document, il comporte la date de cet instant même. Mais attention, l'astuce n'est pas infaillible : si on le recopie, sa date de création change.

Attention encore, les boîtes de dialogue et l'aide de Word font référence à un code de champ DateCréation. C'est une erreur. Inscrivez DateCreation (sans accent sur le e) pour que ce code fonctionne.



Une bonne renommée

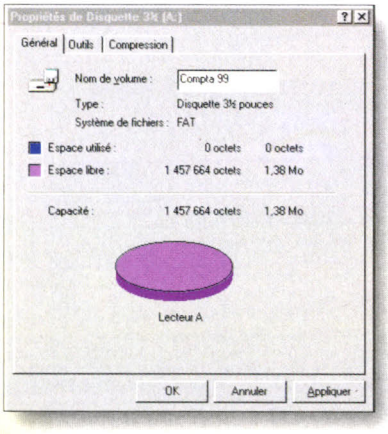
Selon vos humeurs, rebaptisez votre disque dur. Selon leur contenu, donnez un nom adéquat à vos disquettes.

WINDOWS 98

CE GENRE DE DÉTAIL PEUT sembler futile, mais il est toujours bon de savoir que vous pouvez modifier à volonté les noms de volume de vos unités : disques durs ou disquettes.

Vous avez parfois besoin de nommer vos disquettes contenant certains fichiers, que ce soit pour votre rangement personnel ou pour la personne qui utilisera la disquette. Cela lui permettra de ne pas la confondre avec une autre. Ou alors, vous en avez assez que votre disque dur s'appelle "XGV233" et vous préféreriez lui attribuer un petit nom plus convivial. Qu'à cela ne tienne. Ouvrez le poste de travail ou l'explorateur, et effectuez un clic droit sur l'unité de disquette (il faut bien sûr qu'une disquette soit préalablement introduite dans le lecteur) ou de disque dur. Cliquez sur les Propriétés dans le menu qui se déroule. Dans l'onglet Général, précisez le nouveau nom de volume, qui ne doit pas comporter plus de onze caractères. Il ne vous reste qu'à cliquer sur OK.

Rappelons que sous DOS, on renomme les disquettes et les disques durs avec la commande Label.



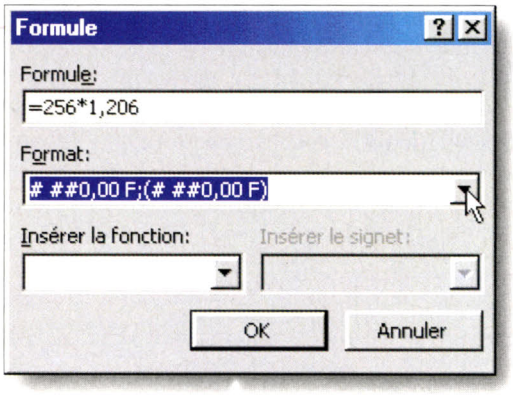
Formule rapide

Faire un calcul tout simple ne nécessite pas forcément une calculatrice. Word fait ça très bien.

WORD 97

UN PETIT CALCUL À FAIRE dans un document Word ? Inutile de lancer un autre logiciel. Peu importe que vous soyez ou non dans un tableau, déroulez le menu Tableau et pointez la commande Formule. Là, inscrivez votre formule à la suite du signe =, par exemple =256*1,206. Il vous est même possible de choisir un format d'affichage dans la liste déroulante.

Dès que vous pressez OK, le résultat s'affiche dans le document, mais sous la forme d'un code champ (il devient gris quand vous le sélectionnez). Pour le transformer en texte, cliquez dessus et tapez Ctrl Maj F9. Sur Mac, dans Word 98, le raccourci est Pomme Maj F9.



Un vrai chemin de croix

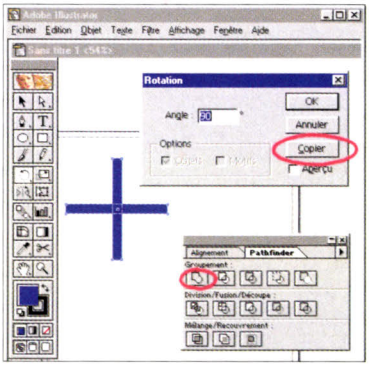
Pivotez et copiez un objet dans le même mouvement.

ILLUSTRATOR

A PREMIÈRE VUE, IL N'EST pas évident de centrer deux objets sans faire appel aux fonctions d'alignement d'Illustrator. C'est méconnaître le bouton magique du panneau Rotation.

Mis à part dans les tréfonds des polices Dingbats, la croix n'est pas un symbole à portée de main. Mais Illustrator propose une petite ruse pour faire toutes les croix dont on peut rêver.

Sélectionnez l'outil de tracé Rectangle, dans la palette principale des Outils. Tracez votre polygone à côtés parallèles deux à deux dans des proportions qui ravissent votre œil averti. Sélectionnez ensuite l'outil Rotation de la palette Outils, en double-cliquant dessus. La boîte de dialogue apparaît. Choisissez un angle de rotation de 90 degrés, puis appuyez sur le bouton Copier.



Fignolez le tout en groupant les deux rectangles à l'aide de l'icône grouper ou Ctrl g (Windows) ou Pomme g (Mac). Ou, mieux, dans les versions 6 et plus, fusionnez-les par l'entremise de la fonction Réunion du menu Pathfinder pour faire disparaître les segments de tracés inutiles.

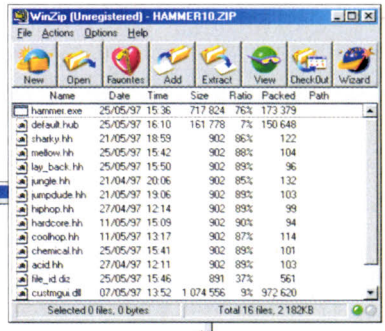
Des Zip à viser

Comment imprimer un fichier d'archives Zip ? Par une pirouette, bien sûr.

WINZIP

AUCUNE COMMANDE N'EST prévue pour imprimer ces listes de fichiers compressés, plus communément appelés fichiers d'archives Zip. Pourtant, cela peut être utile, surtout si la liste est longue et si vous avez besoin de l'avoir sous la main.

Choisissez la commande Test du menu Actions. Elle vise à tester les fichiers pour vérifier qu'aucun n'est endommagé. Une fenêtre affiche la liste des fichiers suivis de OK. Cliquez sur le bouton Clipboard Copy afin de faire une copie du texte dans le presse-papiers. Ouvrez votre traitement de texte ou le Bloc-notes et collez-y la liste. Reste à la mettre en forme, en effaçant les éléments qui vous paraissent inutiles.



Retrait des traits

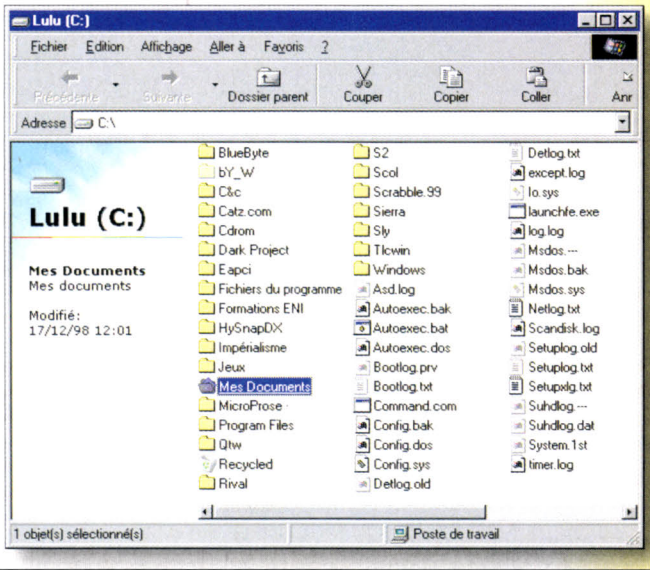
Un affichage à la mode Web, c'est bien... mais un peu chargé. Vous pouvez vous débarrasser des traits soulignant les légendes d'icônes.

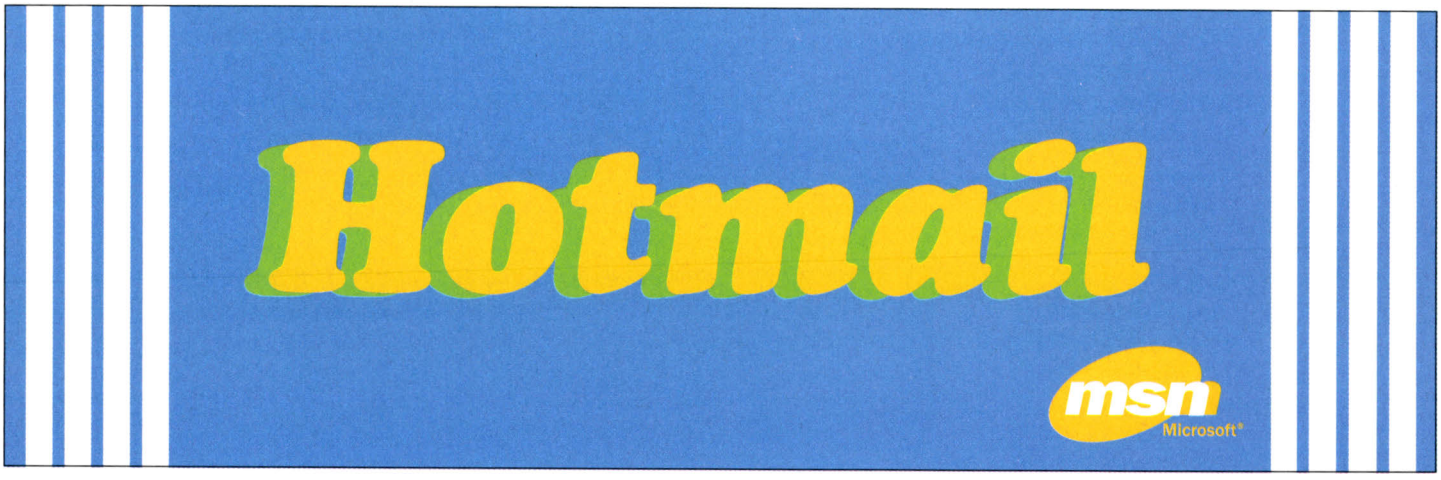
WINDOWS 98

GRÂCE À L'ACTIVE DESKtop d'Internet Explorer 4 et de Windows 98, vous avez donné à vos fenêtres des allures de navigateur Internet et vous avez peut-être aussi activé l'option du clic unique, qui remplace le double clic pour ouvrir les logiciels et autres documents... Dans ce cas, les titres de vos dossiers et fichiers se trouvent soulignés, comme des hyperliens. Cela fait peut-être un peu trop chargé !

Une solution s'offre à vous, qui vous permet de personnaliser votre affichage, de façon à ce que ces traits apparaissent uniquement lorsque le curseur de la souris passe sur l'icône. Pour arriver à ce résultat, cliquez sur Démarrer, Paramètres, Options des dossiers. Là, dans l'onglet Général, choisissez "Mode personnalisé selon vos paramètres", puis cliquez sur le bouton Paramètres. Ici, l'option "Ouverture d'un élément par simple clic" doit être cochée. En dessous, il vous suffit de cocher l'option "Souligner les légendes des icônes au contact du pointeur".

Le tour est joué : vos dossiers et fichiers seront soulignés (et en prime surlignés de bleu) uniquement au passage du curseur de votre souris. Autrement, ils auront leur allure normale : "à la Windows 95"...





Des photos à perte de vue

Paint Shop Pro dispose d'une fonction album photo... pas facile à trouver.

PAINT SHOP PRO 5

VOUS NE RETROUVEZ PAS une photo dans un dossier, ne soupirez pas. Paint Shop Pro dispose d'une fonction vous permettant de gérer vos photos numérisées, comme un vrai album photo. Il suffit juste de savoir où trouver cette fonction, car son nom, Parcourir, cache bien son jeu.

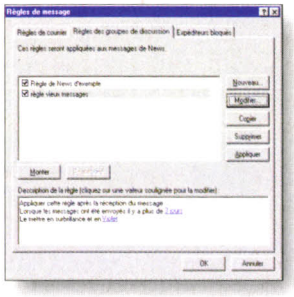
Dissimulée dans le menu Fichier, la fonction Parcourir ressemble à un explorateur Windows dans lequel vous naviguez, sauf que vous avez en plus la possibilité de visualiser vos photos sous forme d'étiquettes. A ce niveau, la version 5 de Paint Shop Pro (comparée à la version 4) propose de nouvelles options qui facilitent l'organisation des images dans des dossiers. D'un clic droit sur l'image (ou du moins son étiquette), plusieurs options s'offrent à vous : vous pouvez copier, supprimer, déplacer, renommer l'image. Vous obtiendrez également les informations de taille et de poids la concernant. Et tout cela sans ouvrir le fichier. Ce qu'il est toujours possible de faire par un double clic sur l'image. Sans oublier le glisser-déposer permettant de déplacer une image n'importe où dans le dossier si l'ordre alphabétique ne convient pas pour l'affichage. Certes, cette fonction reste basique (ici, point de diaporama possible, par exemple), mais elle suffit amplement pour gérer ses dossiers d'images.

Filtres à récurer

Partez à la chasse aux courriers indésirables et autres spams.

OUTLOOK EXPRESS

VOTRE BOÎTE AUX LETTRES est surchargée de messages provenant d'un forum de discussion fort agité ? Vous n'en demandiez pas tant et tous ne vous intéressent pas ! Sans parler des publicités qui vous vantent des vacances au soleil pour pas cher... La solution ? Identifiez d'abord l'expéditeur ou repérez des mots clés revenant dans ces messages... les filtres d'Outlook Express les empêcheront d'atteindre votre messagerie, ou bien les messages ne seront pas affichés, en fonction des instructions que vous aurez données. Pour cela, allez dans le menu Outils, Règles de messages. Trois options s'offrent à vous : Courrier, News et Liste des expéditeurs bloqués. Que vous cliquiez sur une des trois options, le principe reste le même : vous allez édicter des règles. Vous avez le choix entre de nombreux critères : une adresse, des mots clés dans la ligne d'objet, la taille du message, sa date. Indiquez à Outlook Express ce que vous souhaitez faire du message : le supprimer de la messagerie ou du serveur, le déplacer, le transférer... A vous la tranquillité !



Pourquoi MSN Hotmail est-il recommandé par les grandes marques de porte-monnaie?

Parce que MSN Hotmail est un e-mail gratuit.

www.hotmail.fr Microsoft
jusqu'où irez-vous ?*

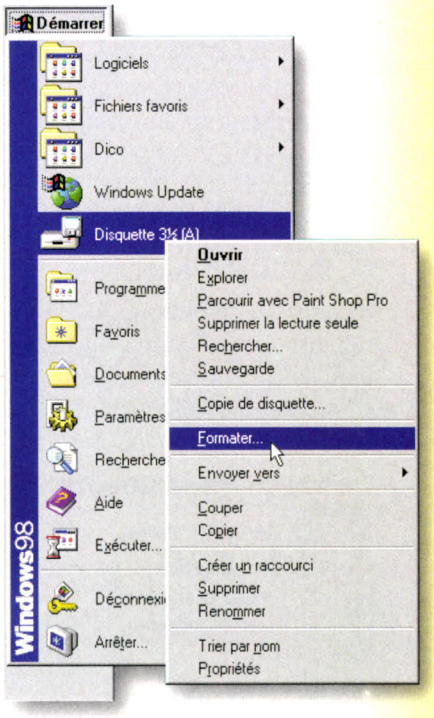
Microsoft. B 327 733 184 RC Corbeil.

Le plein de tâches

Formatez une disquette et continuez à travailler.

VOUS ÊTES DE CEUX QUI aiment bien placer un raccourci du lecteur de disquettes sur le bureau afin d'en faciliter l'accès. Ainsi, pour formater une disquette, il suffit de cliquer sur ce raccourci avec le bouton droit et de choisir Formater dans le menu. Un formatage complet – que nous conseillons pour plus de sécurité lorsque les disquettes sont assez anciennes –, prend pas mal de temps. Du coup, il vous prend l'envie de travailler pendant ce temps. Mais là, impossible d'ouvrir le poste de travail. Que se passe-t-il ? En fait, dès que la boîte de dialogue de formatage est ouverte, Windows bloque la fenêtre à partir de laquelle l'action a été effectuée : en l'occurrence le bureau. Faites l'expérience en formatant à partir du poste de travail, vous constaterez qu'il se bloque et que, par contre, le bureau est accessible. Il suffit donc de placer le raccourci de la disquette dans une autre fenêtre pour régler le problème.

Mais si vous avez Internet Explorer 4 ou Windows 98, une solution consiste à créer le raccourci dans le menu Démarrer, avec lequel vous lancerez la commande de Formatage à l'aide du bouton droit : apparemment, rien n'est bloqué.

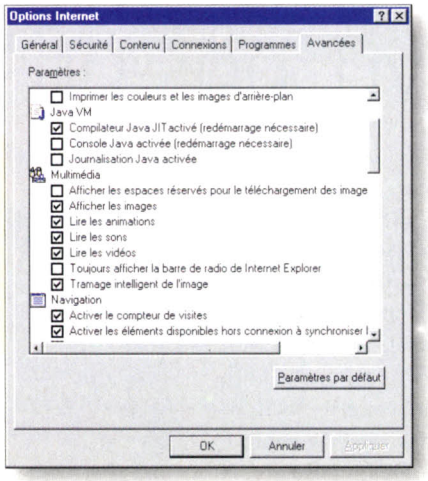


Pour une franche connexion

La lenteur de vos connexions Internet est insupportable ? Essayez donc ce qui suit.

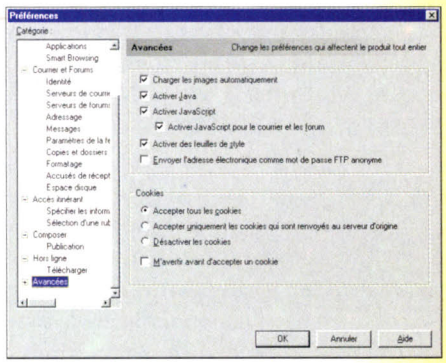
LA NAVIGATION INTERNET par modem reste lente, même avec un modem 56K et *via* un fournisseur d'accès bien équipé. Il existe toutefois quelques moyens pour en accroître la vélocité.

• Les pages regorgent aujourd'hui d'images, animations, sons et vidéos... des données lourdes réclamant un certain temps au chargement. Si les informations textuelles sont votre préoccupation essentielle, pensez à désactiver les options multimédias. Sous Internet Explorer 5, allez dans Outils, Options Internet, puis cliquez sur l'onglet Avancées. Faites défiler jusqu'à la rubrique Multimédia et décochez les cases des options qui vous semblent superflues. Sous Netscape Communicator, accédez à Edition, Préférences, choisissez la catégorie Avancées et décochez "Charger les images automatiquement".



• Le paramétrage du proxy peut faire gagner un temps précieux, en particulier pour le téléchargement de fichiers. Un proxy est un gros disque dur, situé chez votre fournisseur d'accès, qui engrange les pages Web les plus fréquemment consultées. Munissez-vous des informations proxy de votre fournisseur et paramétrez votre navigateur. Sous Internet Explorer 5, choisissez l'onglet Connexions des Options Internet, puis le bouton Paramètres correspondant au procédé de connexion : modem ou réseau local et assimilés (câble). Sous Communicator, ouvrez la catégorie Avancées, cliquez sur Proxy, cochez Configuration manuelle du proxy, cliquez sur Afficher et remplissez les champs demandés.

• Enfin, il existe aussi des logiciels, à se procurer dans le commerce ou du domaine public, qui peuvent accélérer la navigation, en "préchargeant" les pages et/ou en gérant le cache Internet de manière optimale.



Le vectoriel donne des boutons

Comment créer simplement des boutons pour vos pages Web avec Illustrator.

La conception des éléments graphiques destinés à l'interface d'un site Web est une opération fastidieuse. En recourant à Illustrator, il est possible de rationaliser le processus. A l'aide de la Grille (Ctrl/+) et du magnétisme de grille (Ctrl/

Maj+), tracez à la Plume le fond d'un bouton. Sélectionnez ensuite l'outil Texte et l'icône Centré du menu Paragraphe. Saisissez votre texte et alignez-le sur le centre de votre bouton. Appliquez les attributs de Trait et de Fond du texte et de son support, puis sélectionnez l'ensemble et copiez-le avec le raccourci Ctrl c (Windows) ou Pomme c (Mac).

Lancez alors Photoshop et attendez gentiment qu'il fasse ses petites affaires à lui. Une fois dispo, demandez-lui d'ouvrir une zone graphique conforme à la taille de ce que contient le Presse-papiers, en appuyant sur Ctrl n (Windows) ou Pomme-n (Mac). Ne modifiez pas la définition, mais vérifiez que l'image sera en RVB. Appuyez sur OK et la page apparaît. Collez alors votre sélection Illustrator avec Ctrl v (Windows) ou Pomme V (Mac). Si vous souhaitez produire des images au format Gif, il vous suffit de sélectionner le mode Couleurs indexées du menu Modes. Pour seul résultat de cette manipulation, choisissez enfin la fonction Export GIF89a du sous-menu Exportation du menu Fichier (notons que cette fonction est désormais disponible dans Illustrator 8, ce qui a pour effet d'éviter toute la manipulation sous Photoshop décrite ci-dessus).

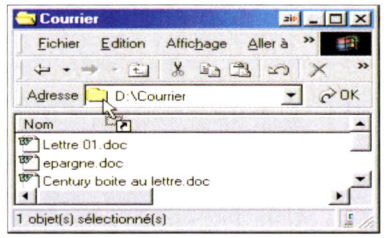
L'avantage de ce processus est multiple. D'une part, il permet de modifier rapidement tant le texte que les attributs pour produire des boutons à la chaîne.

Par ailleurs, ces formes vectorielles peuvent être sauvegardées dans leur état d'origine pour de futures versions de votre site en Flash ou en SGML. Mais par dessus tout, vous obtenez à coup sûr des boutons de taille rigoureusement identique.

Gagnez une étape

Une astuce pour copier ou déplacer rapidement un dossier.

Généralement, avant de copier un dossier en entier, on jette un coup d'œil dedans. Puis, à l'aide de l'icône Dossier parent (ou de la touche Effacement arrière, au-dessus de la touche Entrée), on remonte au



dossier parent, et là, il faut partir à la pêche pour retrouver le dossier ouvert auparavant, car la fenêtre pointe sur le premier dossier de la liste.

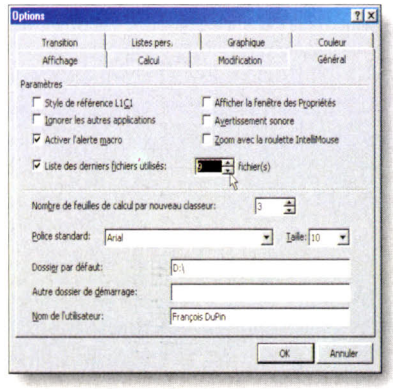
Pour supprimer cette étape, dans le dossier en question attrapez l'icône de la ligne d'adresse (pour l'afficher, utilisez le menu Affichage, Barre d'outils, et cochez Barre d'adresses). Le plus sage est d'utiliser le bouton droit et ainsi de faire glisser l'icône vers la destination. Lorsque vous relâcherez le bouton, un menu vous laissera le choix entre Copier, Déplacer ou Créer un raccourci du dossier.

Pas vu, pas pris

Effacer la liste des derniers fichiers utilisés dans Excel.

Dans le menu Outils, Options, sous l'onglet Général, décochez Liste des derniers fichiers utilisés. Sortez d'Excel et relancer l'application. Retournez dans la boîte d'options et recochez cette case (notez que vous pouvez régler le nombre de fichiers affichés – jusqu'à 9).

Vous trouverez l'équivalent de cette option dans la plupart des applications Microsoft, Word par exemple.



EUROPEAN AIR WAR™

FALCON™ 4.0

LE MEILLEUR DE LA SIMULATION DE VOL

Grand jeu-concours

Avec Wanadoo et le site de jeux GOA

Retrouvez-nous sur www.wanadoo.fr* et **gagnez**

un PC Multimédia COMPAQ et plus de 150 jeux !

1er prix :
un PC Multimédia Compaq Presario
+un jeu PC CD-Rom Falcon 4.0

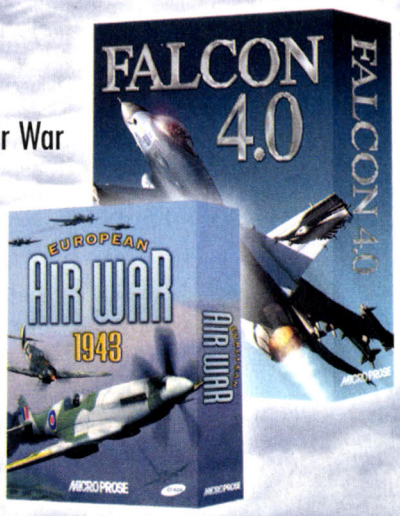
2ème et 3ème prix :
un scanner à plat+un jeu PC CD-Rom European Air War

Du 4ème au 12ème prix :
un jeu PC CD-Rom Falcon 4.0

Du 13ème au 20ème prix :
un jeu PC CD-Rom European Air War

Du 21ème au 50ème prix :
un jeu PC CD-Rom X-Com® Interceptor™

Du 51ème au 160ème prix :
un jeu PC CD-Rom de l'éditeur MicroProse



EXTRAITS DU RÈGLEMENT
Jeu-concours gratuit sans obligation d'achat. Ce jeu-concours consiste à répondre correctement aux trois questions posées sur la page dédiée au concours Falcon 4.0/European Air War du site Wanadoo (http://www.wanadoo.fr, Club Abonnés Wanadoo ou Rubrique Jeux). Les réponses devront être saisies entre le lundi 28 mai 9h00 et le lundi 12 juillet 9h00. Une seule réponse par famille (même nom, même adresse). Le règlement, déposé à la SCP Krief-Beddouk, huissiers de justice à Clichy, sera adressé à toute personne qui en fera la demande à : Ubi Soft, Concours Falcon 4.0/EAW, 93 108 Montreuil-sous-Bois Cedex. Les gagnants seront tirés au sort parmi les bonnes réponses.
Photographies des lots non contractuelles.

Wanadoo COMPAQ MICROPROSE

http//www.ubisoft.fr

HOT LINE UBI SOFT 08 36 68 46 32 (2,23F/MINUTE) 3615 Ubi Soft (1,29/mn)

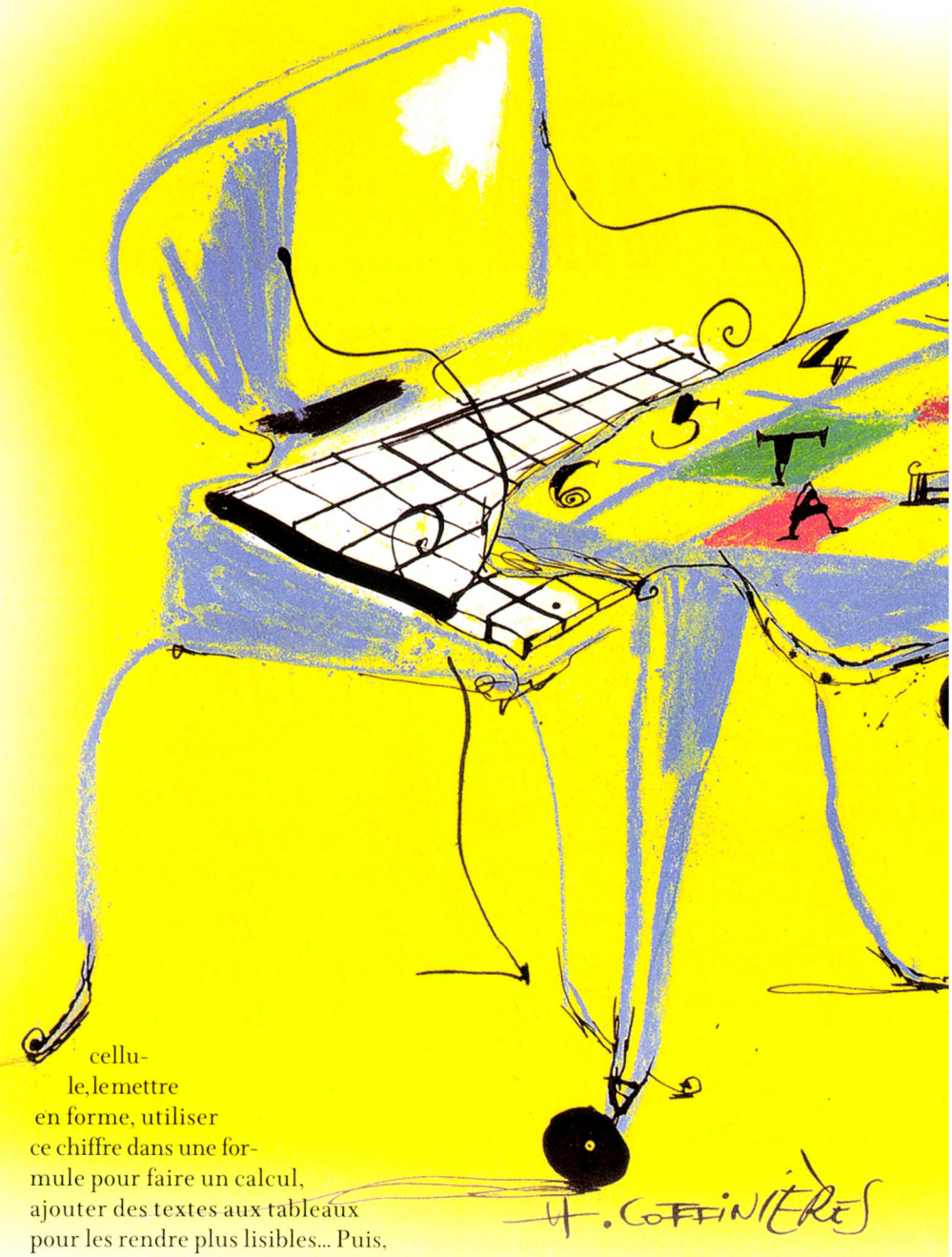
Ubi Soft ENTERTAINMENT

* du 28 juin au 12 juillet 1999, Club Abonnés Wanadoo ou Rubrique Jeux

Le b.a.-

Faire ses comptes bancaires ou calculer ses notes de frais, préparer ses prochaines vacances au bord de la mer ou acheter la voiture de ses rêves : autant d'occasions pour se lancer dans la découverte d'Excel, le tableur le plus célèbre du marché. Voici, en quelques pages, toutes les fonctions indispensables pour réussir ses premiers tableaux et apprendre à manier cet outil qui n'est pas aussi ardu qu'il peut en avoir en l'air.

par Seymour Dinnematin



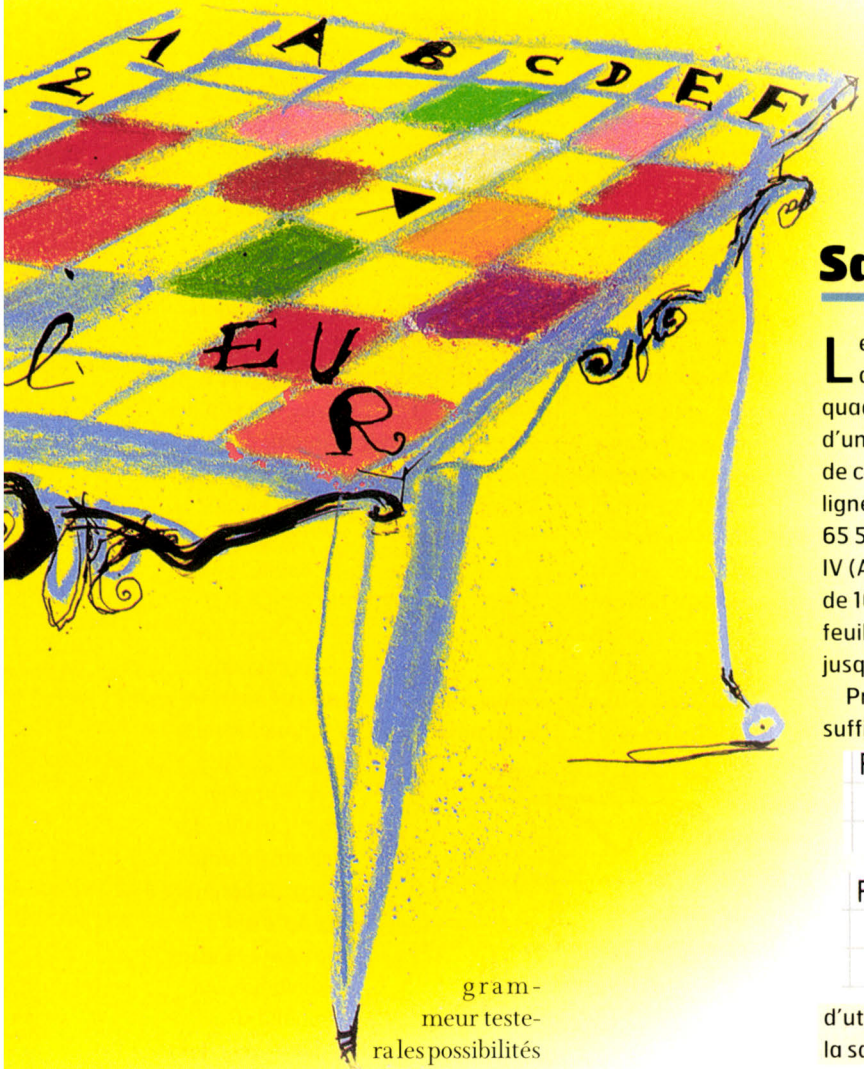
Compliqué, Excel ? C'est une affaire de point de vue. Au premier abord, un tableur semble un logiciel déconcertant : cette immense grille de cellules vides donne un peu le vertige. Mais on peut se rassurer en la considérant, tout simplement, comme une grande feuille blanche de papier quadrillé. A l'intérieur de chaque cellule, on peut, au choix, inscrire un nombre, du texte, ou effectuer de petits calculs... bref, considérer Excel comme un simple bloc-notes capable de calculer. Pratique pour faire une liste de dépenses, par exemple. Et quand la liste est complète, une simple ligne supplémentaire... et le total des dépenses du mois se calcule comme par miracle. Mais ça y est : vous êtes déjà en train de finir votre premier tableau ! Il ne reste plus qu'à découvrir que toute modification d'un montant se répercute automatiquement sur le total, et vous êtes pris à l'hameçon : vous venez d'apercevoir toute la magie d'Excel.

Excel existe en versions quasi identiques dans Windows (Excel 97) et sur Mac (Excel 98). Dans ce dossier, vous apprendrez les premières manipulations pour construire des tableaux : entrer un chiffre dans une cellule, le mettre en forme, utiliser ce chiffre dans une formule pour faire un calcul, ajouter des textes aux tableaux pour les rendre plus lisibles... Puis, améliorer la présentation, découvrir les formats et les styles, et transformer un tableau de chiffres aride en un graphique lumineux. Bien sûr, à chacun, ensuite, d'approfondir ses connaissances selon ses centres d'intérêt : le commercial explorera les innombrables variétés de présentations graphiques ; le fort en maths se régalera avec les fonctions mathématiques et logiques ; le pro-

ba d'Excel

Dans ce dossier, vous apprendrez à...

- Saisir des données
- Soigner la présentation
- Trier des données
- Utiliser les formats automatiques
- Créer un format personnalisé
- Composer une formule
- Nommer des cellules
- Créer une série
- Tracer un graphique



grammeur testera les possibilités du langage Basic, bien dissimulées derrière les tableaux ; le financier utilisera les fonctions d'analyse et de calcul d'amortissement de prêts, par exemple. Car, comme tout grand logiciel, Excel est un outil qui s'adapte aux désirs de chacun. Il suffit juste de commencer.

Saisie dans une cellule

Le but d'Excel est de créer et de mettre en forme des tableaux. Comme avec une feuille de papier quadrillé, on ne part pas d'une feuille blanche, mais d'une grille. Cette grille – immense – est composée de cellules, alignées en lignes et en colonnes. Les lignes sont numérotées avec des chiffres, de 1 à 65 536, et les 256 colonnes par des lettres, de A à IV (A à Z, puis AA, AB... IV). Au total, on a droit à plus de 16 millions de cellules disponibles dans chaque feuille, un classeur (fichier) Excel pouvant contenir jusqu'à 256 feuilles. De quoi voir venir...

Première étape, la saisie des données. Pour cela, il suffit de cliquer dans une cellule, qui est alors entourée d'un filet bleu. N'inscrivez qu'un seul nombre par cellule. Pour valider et changer de cellule, il suffit d'utiliser la touche Entrée, ce qui provoque la fin de la saisie et le passage à la cellule en dessous.

Population	Superficie
40972	
23869	

Population	Superficie
40972	23,86
23869	

Si l'on préfère une saisie en ligne, on se servira de la touche de Tabulation, ou bien l'on modifiera les options (menu Outils, Options, onglet Modification). Les flèches de déplacement de curseur (haut, bas droite, gauche) permettent également de se déplacer à volonté dans la grille. A savoir aussi : pour modifier le contenu d'une cellule, double-cliquez dessus ou pressez la touche F2 (sur PC).

Déplacement et sélection

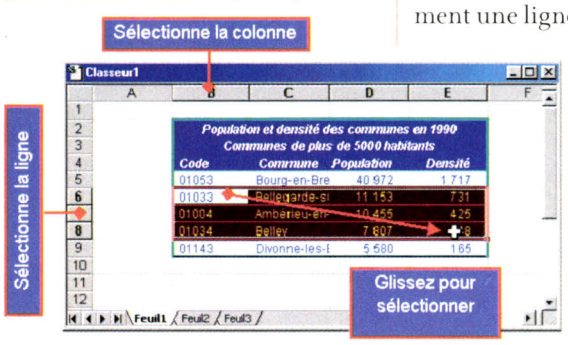
Pour pouvoir intervenir dans les cellules, encore faut-il savoir naviguer entre elles et apprendre à en manier plusieurs d'un coup.

Excel permet d'agir sur une ou sur plusieurs cellules à la fois, par exemple pour en changer la couleur. Il suffit, pour cela, de les sélectionner auparavant, en faisant glisser la souris dessus (bouton gauche enfoncé). Lorsque la glissade vous amène sur les bords de la fenêtre, celle-ci défile automatiquement à une vitesse qui dépend de la position du pointeur de la souris. Mais le défilement est généralement trop rapide... La méthode la plus simple pour sélectionner une grande zone rectangulaire consiste alors à cliquer sur un de ses coins, puis à presser la touche Majuscule pendant que vous rechercherez le coin opposé avec les ascenseurs afin de cliquer dessus.

Lorsqu'un champ est sélectionné, les couleurs de texte et de fond des cellules s'inversent automatiquement – à l'exception d'une cependant : la cellule active ; c'est celle dans laquelle toute donnée frappée est entrée. Profitez-en pour vérifier que si vous appuyez plusieurs fois sur la touche Entrée, la cellule active se déplace en restant à l'intérieur de la sélection.

Aussi, on sélectionnera rapidement une ligne ou colonne en cliquant sur sa référence dans la grille. Et pour sélectionner simultanément plusieurs groupes de cellules, répétez l'opération tout en gardant enfoncée la touche Ctrl (la touche Pomme, sur Mac).

On pourra, enfin, gagner du temps en se servant des touches de déplacement pour passer de cellule en cellule. Les deux tableaux ci-contre vous indiquent les principaux raccourcis clavier.

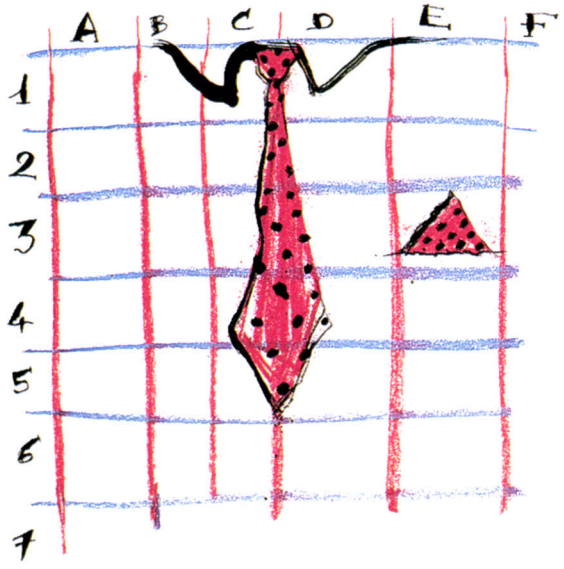


L'essentiel du déplacement

Début de la ligne	touche Origine
Retour en cellule A1	Ctrl Origine
Prochaine cellule non vide, à gauche	Ctrl Flèche gauche
Prochaine cellule non vide, à droite	Ctrl Flèche droite
Prochaine cellule non vide, en haut	Ctrl Flèche haut
Prochaine cellule non vide, en bas	Ctrl Flèche bas
Feuille de classeur précédente	Ctrl PgPréc
Feuille de classeur suivante	Ctrl PgSuiv

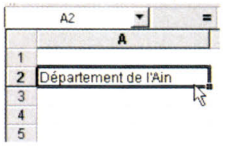
La sélection de cellules

Le tableau en cours	Ctrl *
Toute la feuille de calcul	Ctrl a
Toute la colonne	Ctrl Espace
Toute la ligne	Maj Espace

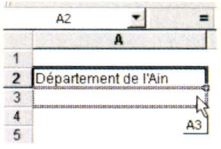


Construire un tableau

Pour mettre un tableau au point, il est souvent utile d'apporter des modifications dans sa structure. Prenez garde, en tout cas, de toujours laisser des lignes et colonnes vierges autour de votre tableau afin qu'Excel puisse le sélectionner automatiquement. Ensuite, pour déplacer une cellule ou une sélection, placez le pointeur de la souris sur un de ses bords : le curseur se change en flèche et on peut ainsi faire glisser la sélection vers sa nouvelle destination.



Mais peut-être auriez-vous besoin de régler la largeur d'une colonne ? Placez alors le curseur de la souris entre deux intitulés de colonnes, pressez le bouton gauche, et faites glisser cette zone. Plus rapide encore, en double-cliquant dessus, Excel ajuste automatiquement la largeur de la colonne à la cellule contenant le libellé le plus long.

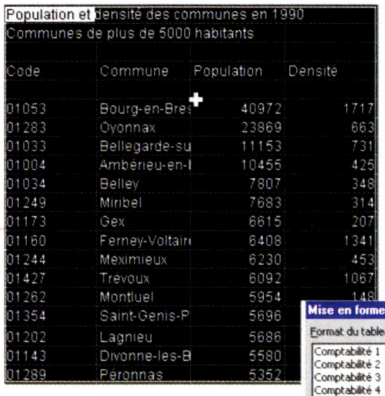


Pour supprimer des cellules du tableau, maintenant, sélectionnez la zone à supprimer, puis cliquez dessus avec le bouton droit (Ctrl Clic, sur Macintosh) pour choisir Supprimer. S'affiche alors une petite fenêtre de dialogue, qui demande si on doit déplacer des lignes et des colonnes pour "boucher le trou". Inversement, le bouton droit de la souris vous permettra d'insérer des lignes.

Soigner la présentation

Des options vous attendent pour rendre lisible, et donc le plus compréhensible possible, votre tableau de chiffres.

Un tableau ne se réduit pas à une simple accumulation de chiffres. Encore faut-il qu'il soit lisible pour devenir signifiant... Ainsi, pour rendre un tableau plus agréable à l'œil, afin de l'inclure

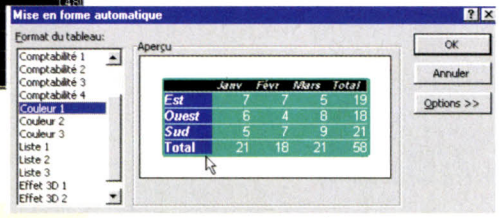


Population et densité des communes en 1990
Communes de plus de 5000 habitants

Code	Commune	Population	Densité
01053	Bourg-en-Bres	40972	1717
01283	Oyonnax	23869	663
01033	Bellegarde-su	11153	731
01004	Ambérieu-en-I	10455	425
01034	Belley	7807	348
01249	Miribel	7683	314
01173	Gex	6615	207
01160	Ferney-Voltair	6408	1341
01244	Meximieux	6230	453
01427	Trevoux	6092	1067
01262	Montluel	5954	148
01354	Saint-Genis-P	5696	
01202	Lagnieu	5686	
01143	Divonne-les-B	5580	
01289	Péronnas	5352	

dans un rapport, il faut exploiter les outils de présentation. Le plus rapide est de sélectionner l'ensemble des cellules du tableau, puis de choisir l'option Mise en forme automatique dans le menu Format.

Une fenêtre Format automatique vous offre plusieurs présentations prêtes à l'emploi. Un clic sur l'une d'elles, et le tableau change de visage. On peut revenir en arrière en sélectionnant le format Aucun, ou modifier seulement certains éléments de la mise en page d'un clic sur le bouton Options de cette fenêtre. Reste que si aucune présentation ne vous convient, modifiez les caractéristiques une à une, *via* la barre d'outils, en changeant la police et la taille des caractères, la couleur du texte et du fond, l'alignement... Avant toute opération, sélectionnez les cellules concernées. Enfin, on peut copier les éléments de mise en forme d'une cellule à une autre en utilisant l'outil Pinceau de la barre d'Outils Standard, et même créer des styles de cellules en passant par le menu Format.

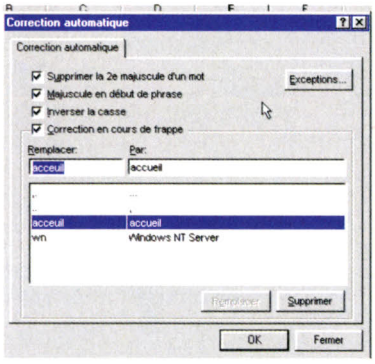


Population et densité des communes en 1990
Communes de plus de 5000 habitants

Code	Commune	Population	Densité
01053	Bourg-en-Bresse	40972	1717
01283	Oyonnax	23869	663
01033	Bellegarde-sur-Valserine	11153	731
01004	Ambérieu-en-Bugey	10455	425
01034	Belley	7807	348
01249	Miribel	7683	314
01173	Gex	6615	207
01160	Ferney-Voltaire	6408	1341
01244	Meximieux	6230	453
01427	Trévoux	6092	1067
01262	Montluel	5954	148
01354	Saint-Genis-Pouilly	5696	583
01202	Lagnieu	5686	209
01143	Divonne-les-Bains	5580	165
01289	Péronnas	5352	305

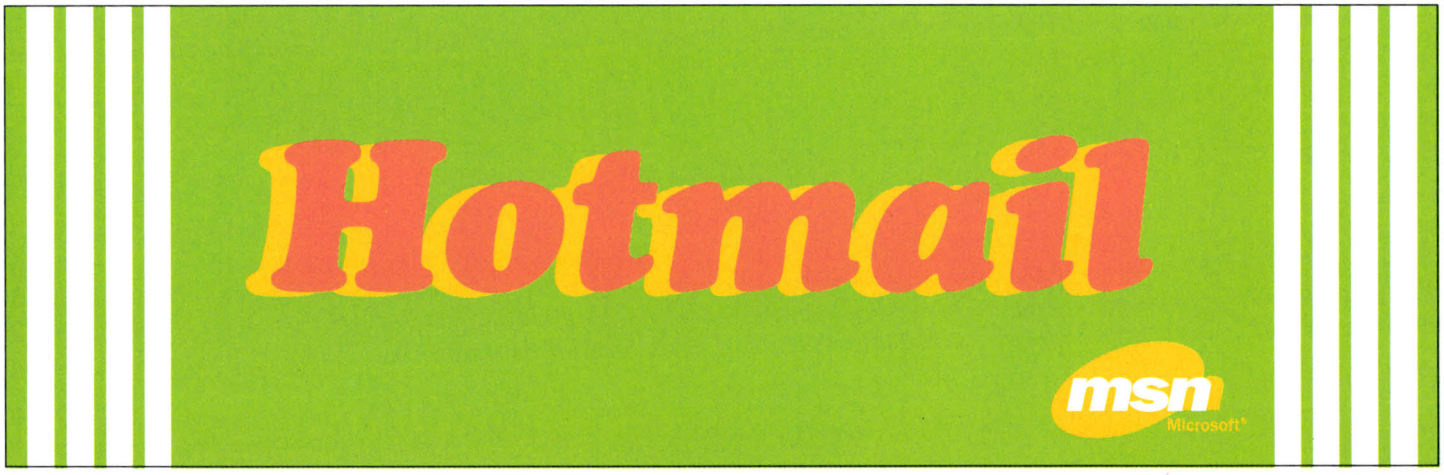
Correction orthographique

L'expérience montre que les fautes d'orthographe sont nombreuses dans les tableaux. Sans doute parce que la relecture d'un tableau est moins facile que celle d'un texte... Heureusement, Excel prévoit un correcteur orthographique, lequel est quasiment le



même que celui de Word. On y retrouve, en particulier, la possibilité d'utiliser un dictionnaire personnel pour les mots qui ne figurent pas dans le dictionnaire principal. C'est très pratique pour unifier la manière d'écrire les noms propres dans tous les tableaux, surtout les noms de produits ou de personnes.

La correction automatique est très précieuse. C'est une liste modifiable de paires de mots automatiquement remplacés l'un par l'autre. Ainsi, quand on se trompe systématiquement sur un mot comme "acceuil", le logiciel le corrige de lui-même, au moment de la saisie, et le remplace par "accueil"...



Trier des données

Des données exploitables dans un tableau, ce sont des données qui apparaissent selon un ordre, croissant ou décroissant par exemple. La commande Trier est là pour ça. N'hésitez pas.

Excel offre la possibilité de trier les données d'un tableau, pour lequel il est, sachez-le, préférable de toujours prévoir une première ligne contenant le titre de chaque colonne. Si le tableau est bien délimité – c'est-à-dire entouré de cellules vides –, il n'est même pas nécessaire de le sélectionner : cliquez sur une seule de ses cellules et, lorsque vous lancerez la commande Trier, du menu Données, hop, Excel sélectionnera tout le tableau, cela en détectant même la ligne de titre... Indiquez alors les critères de tri, le sens croissant ou décroissant, puis cliquez sur OK. Regardez, le tableau se réorganise en un clin d'œil. Et on peut choisir, si besoin, l'ordre de tri pour chacun des trois critères.

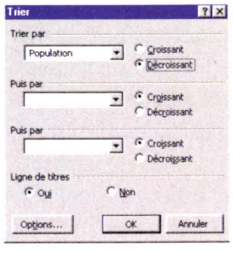
Population et densité des communes en 1990
Communes de plus de 5000 habitants

Code	Commune	Population	Densité
01004	Ambérieu-en-Bugey	10 455	425
01033	Bellegarde-sur-Valserine	11 153	731
01034	Belley	7 807	348
01053	Bourg-en-Bresse	40 972	1 717
01143	Divonne-les-Bains	5 580	165

Population et densité des communes en 1990
Communes de plus de 5000 habitants

Code	Commune	Population	Densité
01053	Bourg-en-Bresse	40 972	1 717
01033	Bellegarde-sur-Valserine	11 153	731
01004	Ambérieu-en-Bugey	10 455	425
01034	Belley	7 807	348
01143	Divonne-les-Bains	5 580	165

Mais surtout, vérifiez que la sélection recouvre bien le tableau en entier, car un tri sur une partie seulement sèmerait aussitôt la pagaille dans le tableau... En cas d'erreur, pensez à annuler la dernière opération avec la combinaison de touche Ctrl Z (Pomme Z sur Mac). Notez également qu'Excel préfère classer de haut en bas mais, dans la boîte de dialogue, le bouton Options permet d'opter pour un tri de gauche à droite.



Format automatique

Lors de la saisie, Excel détecte la nature des données tapées et en effectue automatiquement la mise en forme. Il peut s'agir de texte, nombres, dates, heures ou valeurs logiques (Vrai, Faux). Pour les cellules contenant du texte, Excel se contente de cadrer à gauche. Avec les nombres, il supprime les blancs et les zéros initiaux et cadre le résultat à droite. Si la largeur de la cellule est trop petite, ou si le nombre a plus de 11 chiffres, il passe automatiquement en notation scientifique (où 1 000, par exemple, est exprimé 1E+3).

Format automatique	
Texte	à gauche
Entiers	98
Réel	122,12
Flottant	1,23457E+13
Francs	14,30 F
Francs	-13,12 F
Date	15-juin
Date	15-juin
Heure	12:45
Logique	VRAI
Logique	FAUX

Si on fait suivre un nombre de la lettre F, Excel y voit une valeur monétaire, qu'il cadre à droite. Ainsi, tapez 12,3F, et il affichera 12,30 F. Détail : les valeurs négatives sont inscrites en rouge.

Quant aux dates, on les saisit en séparant jours, mois et années par une barre oblique, voire en écrivant le nom du mois. Ainsi, 15 juin et 15/06 sont interprétés comme 15/06/1999 et affichés 15-juin. Côté heure, le signe : fait ici office de séparateur, 12:45:03 par exemple. Enfin, une valeur binaire, toujours centrée dans la cellule, peut être saisie en tapant "VRAI" ou "FAUX".

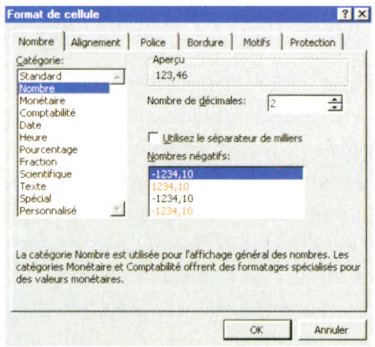
Est-ce que MSN Hotmail est une messagerie rose ?

Non, absolument pas, c'est votre e-mail gratuit.

www.hotmail.fr Microsoft
Jusqu'où irez-vous ?

Microsoft. B 327 733 184 RC Corbeil.

Définir un Format



Si Excel affiche les données selon un format standard adapté à chaque type de données, on peut toutefois vouloir modifier ces formats. Il faut d'abord sélectionner les cellules concernées, puis choisir Cellule dans le menu Format. La fenêtre Format de cellule offre le choix entre plusieurs dizaines de présentations différentes. On s'en fera une idée *via* la zone Aperçu de la boîte de dialogue. Mais attention, si la mise en forme change, le contenu de la cellule, lui, reste intact... Remarquez aussi la zone Spécial, dont les formats (numéro de Sécu, code postal...) sont bien pratiques. Il est même permis de créer des formats personnalisés, ce qui revient à écrire une suite de caractères qui servira de modèle à l'affichage de la donnée. Ainsi, dans un format numérique, le caractère # indique la position d'un caractère numérique facultatif, alors que le caractère 0 forcera un zéro à sa position. Notre tableau présente plusieurs cas de formats et leur conséquence sur les données. Notez, ainsi, que la chaîne de caractères jjjj appliquée sur une date affiche le jour de la semaine en clair. Mais les options sont nombreuses et mieux vaut ici faire appel au Compagnon Office : interrogez-le donc sur les Formats personnalisés.

Valeur saisie	Format	Résultat affiché
Nombres		
1234,5678	####,#	1234,6
1234,5678	####,##	1234,57
1234,5678	# ###,##	1 234,57
12	###,00	12,00
12,3	###,00	12,30
12,34	###,00	12,34
Monnaie		
123,1234	0,00 F	123,12 F
123,1234	$ 0,00	$ 123,12
-123,1234	0,00 F	-123,12 F
-123,1234	$ 0,00	-$ 123,12
Date		
01-juin	jj mm aa	01 06 99
02-juin	j mmm aa	2 juin 99
03-juin	j mmm aaaa	3 juin 1999
04-juin	jjj j mmm aa	ven 4 juin 99
05-juin	jjjj j mmm	samedi 5 juin
Heure		
12:54:15	hh:mm	12:54
12:54:16	hh"H"mm	12H 54
12:54:17	hh:mm:ss	12:54:17

Saisir une formule

Une cellule mémorise la formule qui permet de calculer son contenu. Mieux, la formule est transposée automatiquement lors d'une copie. Explications.

Avant que le mot tableur ne figure dans le dictionnaire, on désignait ce type de logiciel comme une "feuille de calcul électronique". Car qui dit tableau de chiffres dit calcul. Dans toute cellule, il est possible de faire un calcul immédiat. Pour cela, il suffit de commencer la saisie dans une cellule par le signe égal. Ainsi, en saisissant =2*3, puis la touche Retour, la cellule affiche 6.

Population	Superficie	Densité
40972	23,86	=C7/D7
23869	36,01	

Population	Superficie	Densité
40972	23,86	1717,1836
23869	36,01	

Mais toute la magie des formules repose dans l'utilisation de valeurs contenues dans d'autres cellules. Du coup, dans un tableau démographique, pour calculer une densité de population, il suffit de diviser la population (en cellule C7, sur notre exemple) par la surface (D7). Pour obtenir le résultat en cellule E7, on y tape donc le signe = suivi d'un clic de la souris sur la cellule C7 ; on tape le signe de la division / et, enfin, on clique sur D7 avant de presser la touche Retour.

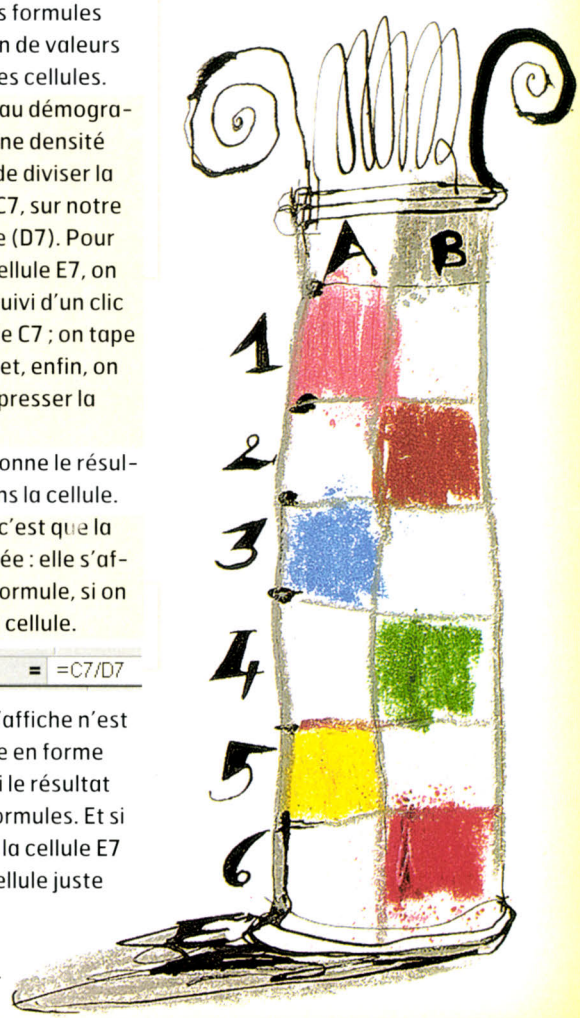
La formule =C7/D7 donne le résultat chiffré du calcul dans la cellule. Le point fondamental, c'est que la formule reste mémorisée : elle s'affiche dans la barre de formule, si on clique à nouveau sur la cellule.

E7 = =C7/D7

Bref, le tableau qui s'affiche n'est pas banalement la mise en forme des chiffres, c'est aussi le résultat de calculs à partir de formules. Et si on copie le contenu de la cellule E7 pour le coller dans la cellule juste en dessous, E8, la formule est recopiée en tenant compte du "déplacement". Résultat, comme la cellule E8 se trouve juste une ligne en dessous, la formule est adaptée pour faire le calcul avec les cellules correspondantes, une ligne en dessous. Et la formule =C7/D7, en E7, devient =C8/D8 dans la cellule E8. Le résultat correct s'affiche instantanément, exactement comme si on avait saisi une seconde fois la formule. Toute la magie des tableurs tient dans ce mécanisme génital.

Population	Superficie	Densité
40972	23,86	1717,1836
23869	36,01	662,84365

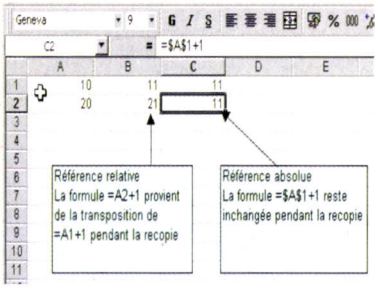
E8 = =C8/D8



Références relatives

Quand on écrit une formule dans une cellule, on fait généralement référence à d'autres cellules. Par exemple, une cellule B1 peut contenir la formule =A1+1. Si on recopie cette formule dans la cellule B2, on obtient automatiquement une nouvelle formule =A2+1. Les références de cellules sont donc modifiées, en tenant compte des positions respectives des cellules. La référence à la cellule A1 est dite "relative". Cette transposition pendant la recopie des formules est le fondement même de la souplesse d'Excel. C'est, en effet, ce dispositif qui permet de construire des tableaux sans avoir à saisir une à une les formules dans chaque cellule.

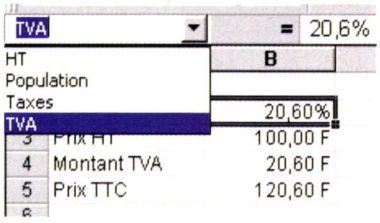
Si l'on ne veut pas que les références soient modifiées lors de la recopie d'une formule, il faut alors



utiliser une référence "absolue". Pour ce, on place le signe $ devant chaque élément de l'adresse qui ne doit pas être modifié. Par exemple, pour créer une référence absolue à la cellule A1, il faut écrire la formule =A1+1. Si on recopie la formule, la référence à la cellule A1 reste inchangée. Remarquez, au passage, qu'on peut panacher les modes absolu et relatif dans la même adresse, une ligne ou une colonne n'étant figée que si un $ la précède : $A1 pour la colonne A, A$1 pour la ligne. Durant la saisie d'une adresse de cellule, pressez simplement plusieurs fois la touche F4 pour choisir le type de référence.

Nommer une zone

Pour plus de lisibilité, mieux vaut nommer les cellules. Si la cellule B2 contient un taux de TVA, nommez-la TVA ; du coup, la formule =100*B2 s'écrira =100*TVA. Pour nommer une cellule ou une plage de cellules, sélectionnez-la : à l'extrémité gauche de la barre de formule s'affiche sa référence, dite zone Nom. Cliquez sur cette zone Nom, tapez le mot TVA en remplacement de B2, et appuyez sur Entrée.

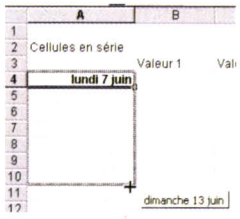


Cliquer sur un nom dans cette liste déroulante sélectionne la plage correspondante. Par contre, lors de l'écriture d'une formule, la liste des zones nommées apparaît en pressant F3 (sur PC). Le même principe peut être appliqué à un ensemble de cellules. En nommant POPULATION une plage de cellules il suffit d'écrire =Somme(Population) pour calculer le nombre d'habitants d'une série de villes.

Cellules en série

Avec Excel, il est facile de créer des séries de valeurs. Ainsi, pour générer une suite de dates, il suffit de saisir la première, puis de placer le pointeur sur le coin en bas à droite de la cellule (il se transforme en signe +), et de faire glisser la sélection à l'aide du bouton gauche ; une bulle jaune indique la valeur finale de la série. Sans autre précision de votre part, Excel ajoute un jour à chaque date. Si vous souhaitez un écart différent, inscrivez les deux premières dates, sélectionnez-les, puis procédez comme précédemment.

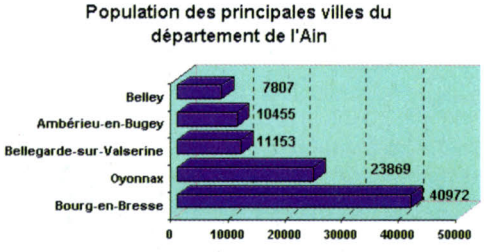
La même méthode servira à créer des séries de chiffres (1, 3, 5, 7...) ou de libellés (Produit 1, Produit 2... Lundi, Mardi... Janvier, Février..., 1er trimestre, 2e trimestre...). Si on veut régler plus finement les paramètres de la série, on effectuera la glissade avec le bouton droit de la souris (Ctrl Clic, sur Mac) : un menu apparaît, pointez-y, par exemple, l'option Série.



Les graphiques

Ou comment passer de la lisibilité des données à leur visibilité.

Un beau graphique vaut mieux qu'un gros tableau... Sélectionnez donc les données pour votre graphique (avec les lignes et colonnes de titres du tableau pour les étiquettes de données et noms de série). Puis cliquez sur l'icône Assistant Graphique, dont vous effeuillerez les options. Une fois le graphique affiché, il se modifie à chaque changement des valeurs dans le tableau. Pour modifier un élément du graphique, double-cliquez dessus (ou *via* le bouton droit). Si l'élément appartient à une série (barre d'histogramme, étiquette...), cliquez dessus pour sélectionner toute la série, puis une seconde fois pour ne retenir que l'élément voulu. Vous ajouterez des valeurs ou une série complète en attrapant les cellules *ad hoc* dans le tableau et en faisant glisser cette sélection sur le graphique. ●



Un sourire
ça change la vie

Nouveau

Tube court

Moins d'encombrement sur votre bureau : c'est disposer de plus d'espace pour travailler et bénéficier d'un meilleur recul pour une vision confortable.

Une excellente raison de choisir le nouveau **SMILE 19" à tube court** (existe aussi en 17").

Haute résolution 1600x1280, faible scintillement : 95Hz. 85Hz en 1280x1024 ou 75Hz en 1600x1200. Pitch 0,25, menu de réglages en français, multiples contrôles de géométrie de l'image et réglage de température de couleurs. Normes MPRII ou TCO95 et économie d'énergie VESA DPMS et NUTEK.

Rendez-vous chez votre revendeur.

Le hub USB est fixé sur le socle du moniteur. Vous pouvez ainsi connecter jusqu'à 4 périphériques directement sur le hub (caméra, scanner, imprimante, téléphone etc...).
L'USB est le futur standard pour tous les périphériques. Ceux-ci sont reconnaissables directement par votre ordinateur. En série sur le 19", en option sur le 17".

Smile

SMILE Technologies - 48/50, av. des Pépinières - 94832 FRESNES
Tél 01 49 84 22 02 - Fax 01 49 84 23 10
Hot Line 01 49 84 95 80 - http://www.smilekfc.com

Service lecteurs n° 27

ZOOM

par Muriel Rossat

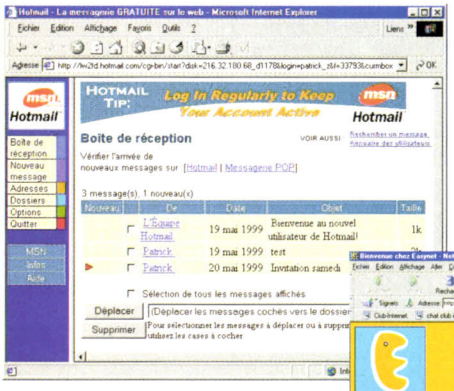
Recevez vos e-mails sur la plage

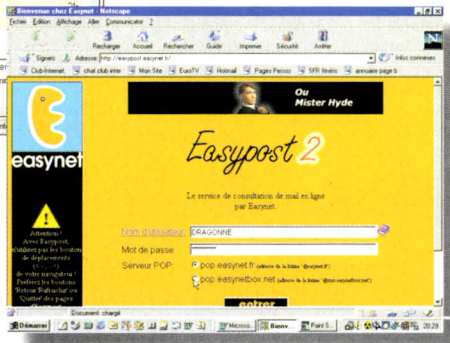
Pour les petits veinards qui partent en vacances, voici plusieurs solutions pour réceptionner son courrier électronique loin de chez soi.

INTERNET

AH ! LÉZARDER SUR LA PLAGE, quel pied... Surtout si on peut rester en contact avec sa "tribu", voire avec son travail ! Voici donc tous les trucs pour consulter votre messagerie électronique depuis votre lieu de villégiature. Et là, une fois trouvé un micro pour vous connecter, c'est surtout la consultation des messages reçus qui risque de vous poser problème. Envoyer un mail sera en revanche très facile, le cas échéant en profitant du compte de messagerie de la personne qui vous prête le micro, ou en passant par un compte e-mail gratuit.

Le plus simple est assurément d'emporter son micro ou son portable avec modem dans ses valises. Vos logiciels sont alors déjà configurés et il suffit de contacter votre fournisseur d'accès à Internet (FAI) pour connaître le numéro de téléphone du point d'accès le plus proche de votre lieu de destination. De quoi vous éviter de payer les communications au prix fort, puisque la plupart des FAI offrent différents points de connexion en France, et parfois même à l'étranger (ce dernier service est souvent payant). Il reste donc à remplacer l'ancien numéro d'appel dans les options de l'Accès réseau à distance, dont l'icône est visible dans le Poste de travail de Windows 95 ou 98. Et vous pourrez envoyer et recevoir des e-mails.





Les services aux itinérants

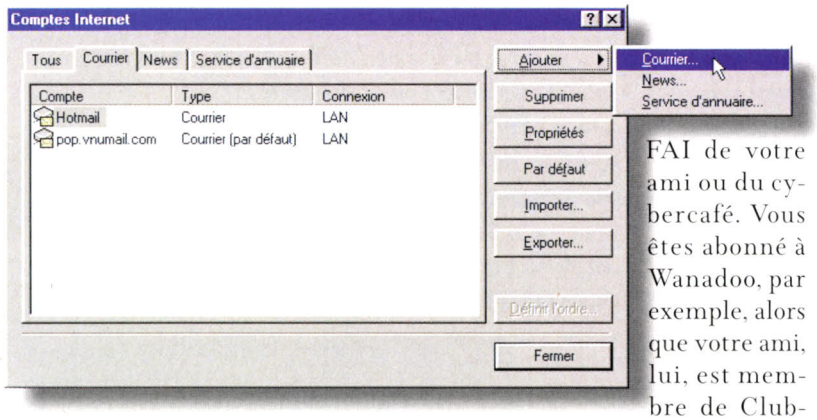
Si, au contraire, votre équipement reste à la maison, il vous faudra profiter du PC d'un ami, ou des micros laissés parfois en libre-service dans certains hôtels et grandes postes, ou encore, solution un peu plus coûteuse, vous rendre dans un cybercafé. Ce qui n'impliquera pas pour autant d'avoir à toucher aux options des logiciels sur le micro qui vous est prêté. Avec certaines solutions que nous allons voir, il sera même inutile de passer par un logiciel de messagerie comme Outlook Express ou Eudora, un simple navigateur Netscape ou Microsoft suffira pour envoyer et recevoir des messages.

Un bon réflexe avant de partir en voyage sera de vous renseigner auprès de votre FAI. Certains, comme Easynet, proposent de transférer le contenu de votre boîte aux lettres vers une autre adresse e-mail. Par exemple vers celle d'un proche chez qui vous vous rendrez durant la période estivale, ou sur un compte de courrier gratuit, nous en verrons plus loin l'intérêt.

Parfois, les fournisseurs d'accès – AOL et Easynet notamment – offrent également à leurs abonnés la consultation du courrier électronique à l'aide d'un simple navigateur, ce qui facilite la vie lorsqu'on se rend dans un cybercafé. Ainsi, le site d'AOL contient un programme appelé Netmail, dont l'icône placée sur la page d'accueil permet de lire son courrier d'un simple clic. Easynet a prévu, lui, un site spécialement dédié à la réception du courrier. Sur le site http//:easypost.easynet.fr,

A NOTER AVANT DE PARTIR...

- **Votre nom d'utilisateur (login) chez votre fournisseur d'accès (FAI)**
- **Le mot de passe de connexion**
- **Le numéro de téléphone du point d'accès le plus proche de votre lieu de villégiature (votre fournisseur l'indique sûrement sur son site Web)**
- **Votre adresse e-mail, par exemple eric@totonet.com**
- **Le mot de passe de la messagerie (souvent le même que celui de connexion)**
- **L'adresse du serveur de courrier entrant, généralement POP 3, par exemple pop3.totonet.fr**
- **L'adresse du serveur de courrier sortant, SMTP, par exemple mail.totonet.fr**
- **Le numéro de téléphone de la hot-line de votre FAI, ça peut servir...**



on indique son nom d'utilisateur, son mot de passe et le tour est joué. Une petite visite sur le site Web de votre fournisseur d'accès ou un coup de fil à sa hot-line vous informeront donc sur les services proposés aux abonnés itinérants.

Un e-mail chez les autres

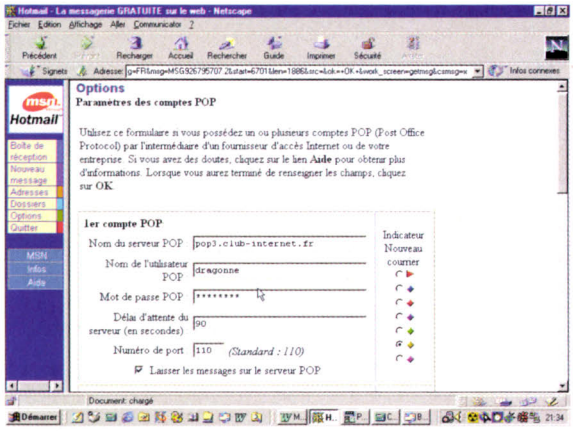
Vérification faite, votre FAI ne propose pas de services particuliers ? Rassurez-vous, il reste possible d'accéder à la boîte aux lettres qu'il gère pour vous. Sur le micro que l'on vous prête, lancez donc le programme gestionnaire de courrier pour y indiquer vos propres coordonnées.

Avec Outlook Express, par exemple, cliquez sur Comptes, dans le menu Outils. Pressez ensuite le bouton Ajouter, puis Courrier. Là, indiquez vos coordonnées d'e-mail, ainsi que le nom des serveurs de messagerie "entrant et sortant" POP et SMTP (voir encadré page ci-contre). Un détail : dans ce cas, si le serveur de messagerie consulté est bien celui de votre FAI, la connexion Internet, elle, passe par le FAI de votre ami ou du cybercafé. Vous êtes abonné à Wanadoo, par exemple, alors que votre ami, lui, est membre de Club-Internet : du coup, le plus souvent, vous ne pourrez que consulter vos e-mails, mais pas en envoyer. Vous pourriez certes indiquer en plus, et comme nous l'avons vu précédemment, les coordonnées de votre FAI dans les options d'accès réseau à distance de Windows, mais la solution est peu envisageable dans un cybercafé.

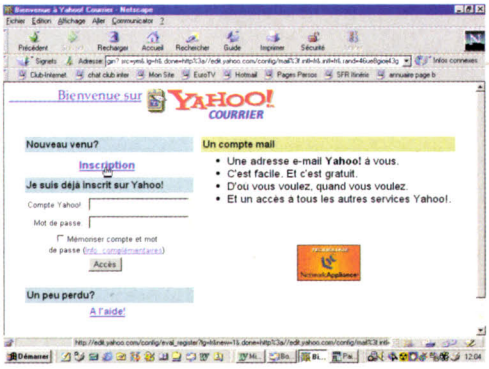
En tout cas, n'oubliez pas de détruire le compte après la lecture de votre courrier, sinon, n'importe qui pourrait ensuite y accéder.

Un e-mail à l'œil

Mais pour envoyer et recevoir facilement du courrier où que l'on soit, une excellente solution consiste à se créer une adresse e-mail gratuite sur un site tel que Francemel, Yahoo, Hotmail, Infoseek ou Ecila, notamment. L'opération ne prend que quelques minutes... et présente bien d'autres intérêts que de rester accessible en vacances (voir notre dossier "A fond sur Internet", *SVM* n°171, p. 89). Là encore, il suffit ensuite d'une machine connectée pour consulter son courrier : nul besoin de configurer un logiciel de messagerie, un simple navigateur Internet convient. Francemel va même plus loin en autorisant la consultation des messages par Minitel ou leur écoute par téléphone. Toujours est-il que vous pourrez alors, soit indiquer à vos amis de vous écrire à cette adresse gratuite, soit demander à votre fournisseur d'y transférer ponctuellement vos messages, s'il prévoit un tel service.



Certains sites proposant un e-mail gratuit sauront même récupérer les messages sur le serveur de votre fournisseur d'accès. Le site Hotmail propose ainsi de saisir les données relatives à son compte de courrier habituel (nom du serveur POP du FAI, de l'utilisateur et mot de passe). Mieux, la configuration prévoit que ces messages ne soient pas forcément effacés du serveur hôte ; ils peuvent être copiés sur votre compte Hotmail tout en restant sur le serveur de votre fournisseur d'accès jusqu'à votre retour de vacances. ●



ADRESSE GRATUITE

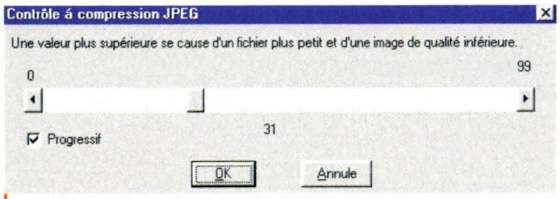
Avantage des adresses e-mails gratuites : un navigateur suffit pour envoyer et recevoir du courrier depuis n'importe quel ordinateur relié à l'Internet. Les sites Web proposant de tels services se comptent par dizaines, en voici quelques-uns...

www.francemel.com
www.hotmail.com
www.yahoo.com ou Yahoo.fr
www.excite.com ou excite.fr
www.infoseek.com ou infoseek.go.com
www.ecila.com
www.lokace.com

MISE EN BOÎTE

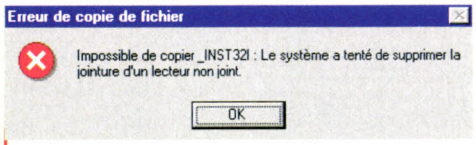
par François Dupin

Il y a quelque temps, nous laissions entendre que Linux ne plante jamais et que ses messages sont toujours cohérents. Philippe Descamps rebondit et nous dit, en substance, qu'il est exact que Linux est extrêmement stable, mais que, il faut le reconnaître, même en fonctionnement normal, une commande Linux renvoie très naturellement des messages cryptiques analogues à ceux que nous signalons (sans boîte de dialogue, hélas !). Il note aussi la profusion de combinaisons de touches pour intr(ompre), quit(ter), kill (tuer), stop(per), susp(endre) un programme en cours de route : ***"C'est tout le problème de Linux. Quand les utilisateurs d'autres systèmes d'exploitation se plaignent d'arrêts intempestifs, la question qui se pose au Linuxien débutant que je suis est plutôt : Comment on arrête ce truc ?"***
Merci donc à lui et à Philippe Guilleminot ; Thierry Barbier, de Bourg-en-Bresse ; Stéphane Turbiez, de Seine-et-Marne ; Vincent Bacquey, de Bordeaux ainsi qu'à Stéphane Dumont ; Elie-Pierre Debrus et Mr ou Mme Fourmond qui ont oublié (?) de nous signaler leurs coordonnées.



Cause toujours !

Est-ce dû à un problème connexe ?

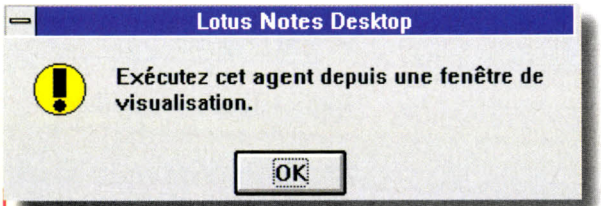


Les lecteurs ne sont pas toujours faciles à joindre.

Et les volées ?

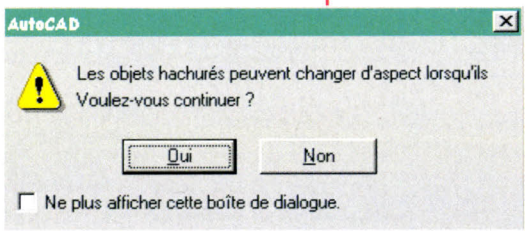
Nécessaire	Votre système	Commentaires
486/Pentium	486/Pentium	OK...
8 Mo	0 Mo	**Vous avez besoin de plus de mémoire...**
256 couleurs	65536 couleurs	OK...
Oui	Oui	OK...
5.0	7.10	OK...
3.10	3.95	OK...

J'ai la mémoire qui flanche... (à fredonner).



S'agit-il de la fenêtre de tir ?

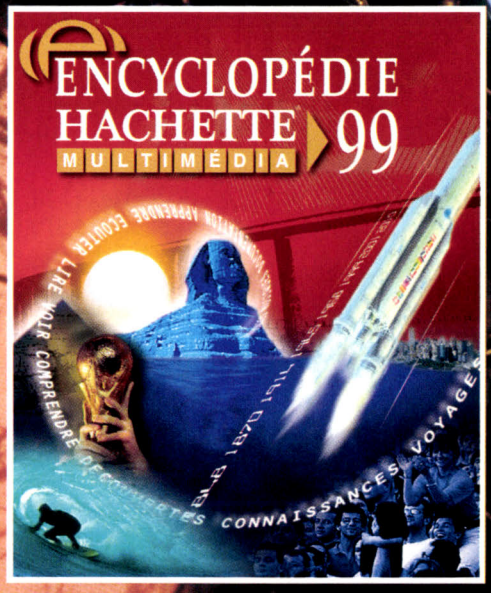
Coupé à la hache.



HACHETTE
MULTIMÉDIA

CD-ROM
PC & MAC

Profitez de l'été pour prendre goût au savoir



Encyclopédie Hachette Multimédia 99

Imaginez l'étendue des connaissances humaines contemporaines...
Imaginez maintenant de les avoir là, à votre portée, accessibles aisément grâce à l'interactivité. L'Encyclopédie Hachette Multimédia 99, sur 2 CD-ROM, incarne la somme des connaissances et le meilleur de la création multimédia. Mots, articles... servis par des illustrations, des photographies, des vidéos et des animations. Le savoir est loin d'être figé ; avec vous il est mouvement et évolution. Pilotez, apprenez. Ne retardez pas ce moment, l'Encyclopédie vous invite au plaisir d'un voyage dont vous ne soupçonnez pas les découvertes ni les saveurs.
La première encyclopédie qui donne du goût à la culture !

© Hachette Multimédia 1999, tous droits réservés. Crédit photo : Schulthess / Picture Press / Studio X

RFM
la radio en or

www.hachette-multimedia.fr

Du 1er juin au 31 août 1999, pour l'achat de l'Encyclopédie Hachette Multimédia 99, nous vous offrons l'Encyclopédie des Vins de France 1999 ou les 2000 recettes ELLE sur CD-ROM PC et MAC*.

* Hors participation de 20 FF aux frais d'envoi.

GROLIER
INTERACTIVE

Cartes mères

Solutions ULTRA-DMA66

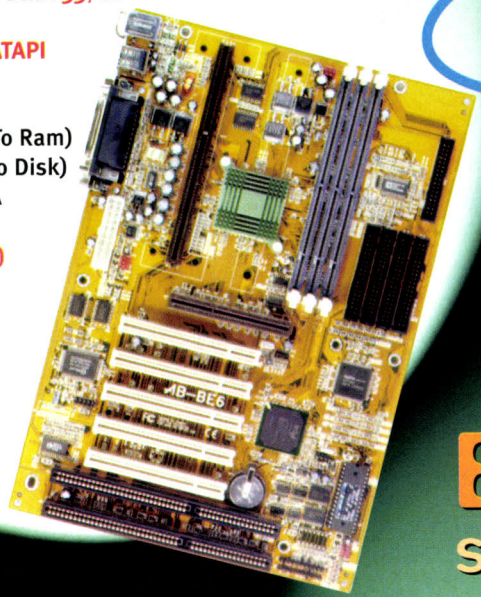
BE6
Solution souplesse

Intel 440BX / slot 1

3 DIMM 168 pins
SOFTMENU II
2 ports IDE Bus Master ULTRA DMA33
2 ports IDE Bus Master ULTRA DMA 33/66
Un total de 4 ports IDE,
jusqu'à 8 périphériques IDE/ATAPI
Contrôleur IDE HPT 366
initiative OnNow :
- Supporte le STR (Suspend To Ram)
- Supporte le STD (Suspend To Disk)

1 AGP (1x et 2x), 5 PCI et 2 ISA
Surveillance total du matériel
(une sonde thermique fournie)

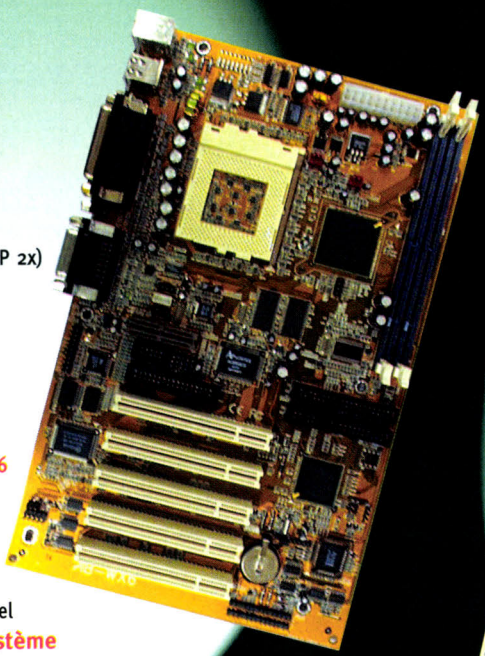
« PRÊT pour L'AN 2000 »



WX6
Solution intégration

Intel 810-DC100 (66/100Mhz FSB)

2 DIMM 168 pins
Intel VGA 2D/3D intégrée (AGP 2x)
4 Mo SDRAM VGA (100MHz) intégrés
4 Mbits Bios
5 PCI et 1 AMR (Audio/Modem/Riser)
Supporte la fonction STR
2 ports IDE ULTRA DMA 33/66
Carte son PCI AUREAL A3D intégrée
(Wavetable 64 voix, A3D technologie)
Surveillance totale du matériel
(sondes thermiques système et CPU sur la carte)



BP6
Solution serveur

Intel 440BX / 2 Socket 370 PPGA

3 DIMM 168 pins
SOFTMENU II
2 ports IDE bus Master ULTRA DMA 33
2 ports IDE bus Master ULTRA DMA 33/66
un total de 4 ports IDE, jusqu'à 8 périphériques IDE/ATAPI
Contrôleur IDE HPT 366
1 AGP (1x et 2x), 5 PCI et 2 ISA
Surveillance totale du matériel

Internet ABIT : http://www.abit.com.tw

Réservée aux revendeurs

Carte mère BX6 II

Intel pentium® /// PROCESSOR

Disponible avec manuel Français

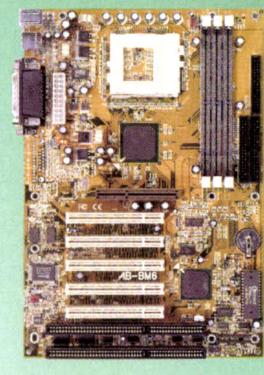
"Nouvelle version 2.0"

« PRÊT pour L'AN 2000 »

GARANTIE 2 ANS

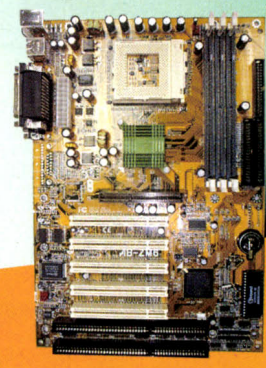
BM6

Intel Socket 370 AGP
Chipset Intel 440 BX



ZM6

Intel Socket 370 AGP
Chipset Intel 440 BX



- Fréquences externes de 66 à 153 MHz
- Multiplicateurs de X2 à X8 (étapes de X0.5)
- Jumperless SoftMenu II, possibilité de changer le voltage du CPU (de 1.30 Volts à 2.30 Volts)
- 4 Dimms, jusqu'à 1Go SDRAM (ECC ou non)
- 6 extras Data Buffers (stabilise les flux de données quand les 4 emplacements Dimms sont utilisés)
- 5 PCI et 2 ISA
- ULTRA DMA 33
- AGP 1X et 2X
- Bios Flash de 2 Mbits
- Bios AWARD, Pnp, DMI et ACPI
- SB-Link

- Fonctions de réveil avancées :
Réveil par réseau (WOL)
Réveil par modem externe ou interne (WOR)
Réveil par clavier (clavier 98, combinaisons de touches)
Réveil par double-clic de la souris PS/2
Réveil par alarme (RTC)

- Surveillance totale et en temps réel du système grâce au composant Winbond W83782D :
Températures système et CPU.
Disponible sonde thermique pour CPU.
Surveillance des différents voltages
Surveillance du nombre de rotations de 3 ventilateurs
- Fournie avec le logiciel de surveillance «Winbond Hardware Doctor» et les divers IDE Bus Master Xstore PRO et CDXPRESS

Tout ce que vous recherchez se trouve chez Morex !

→ Particuliers : Pour tout renseignement technique, appelez le 08 36 68 88 01

MOREX
TECHNOLOGIES FRANCE S.A.

MOREX TECHNOLOGY
S.A. au capital de 3.600.000 - 49, route Principale du Port 92631 Gennevilliers cedex
Tél : 01 41 47 67 67 - Fax : 01 47 94 34 70 - http://www.morextech.com/

Service lecteurs n° 4
Conception M.H. Editions 01 44 74 85 85 (05 99)

Le monde vous attend

Vous êtes bien sur Internet

- Une assistance téléphonique 7 jours sur 7
- Le moteur de recherche voila
- Un réseau d'accès rapide et fiable
- Des offres adaptées à vos besoins
  - connexion illimitée pour 75 F^{TTC}/mois*
  - 6 heures par mois pour 45 F^{TTC}/mois*

- Agences France Télécom
- Grandes surfaces ou magasins spécialisés
- 3615 Wanadoo (0,85 F TTC/minute)
- www.wanadoo.fr

* Tarif applicable à partir du 1er juillet 1999 - Hors coût des communications téléphoniques locales.

sur Internet

Connectez vous à Wanadoo avec le cédérom joint à ce numéro

Pour accéder au serveur d'enregistrement de Wanadoo, utilisez les codes suivants :

Origine : 723387
Clé d'accès : 2TBXGZ737

Service lecteurs n° 8

FRANCE TELECOM INTERACTIVE RCS Nanterre B 403088867

France Telecom

10 appareils numériques

Les prix baissent, la qualité s'améliore, les appareils photo numériques sont maintenant à la portée du grand public. Avant les vacances, SVM fait le point sur ces petits boîtiers magiques, parfaits pour prendre des photos en un clin d'œil, les afficher sur l'écran de la télé ou du PC, les retoucher, les envoyer par mail et, bien sûr, les imprimer.

Par Ahmed Kheloufi

L'appareil photo numérique a gagné du terrain. Des preuves ? Dans l'immobilier, les marchands de biens n'hésitent plus à l'utiliser pour montrer très rapidement les différentes vues d'un appartement à un client ; les experts en assurance ont recours à lui pour rendre compte des dégâts lors des accidents ; et les reporters envoient désormais leurs clichés directement à leur rédaction *via* un ordinateur portatif et un téléphone cellulaire. Clients de choix, les particuliers sont, eux aussi, dans le coup, grâce, surtout, à la multiplication de solutions de plus en plus bon marché.

Des solutions d'une réelle qualité... quoique loin de celle de l'argentique !

Ainsi trouve-t-on aujourd'hui des appareils photo numériques pour tous les usages et à tous les prix. Il faut compter, en moyenne, dans les 3 000 francs pour un modèle d'entrée de gamme d'une résolution inférieure à un million de pixels, et aux alentours de 5 000 francs pour des modèles de bonne qualité. Oui mais, sachez que l'on est ici loin de la qualité argentique. En effet, dans cette fourchette de prix située entre 3 000 et 5 000 francs, les appareils proposés ne conviennent pas aux professionnels ; pour des modèles de plus haut de gamme, l'amateur for-

PHOTOS JACQUES FEINE

photo de 3 000 à 5 000 francs

LES QUATRE APPAREILS PHOTO NUMÉRIQUES CHOISIS PAR LE LABORATOIRE DE SVM

- Agfa ePhoto CL 50
- Epson PhotoPC 750Z
- Fujifilm MX-600 Zoom
- Toshiba PDR-M4

tuné ne pourra rien espérer à moins de 7 000 francs, tandis que pour obtenir une qualité s'approchant réellement de l'argentique, il est nécessaire de débourser au minimum une centaine de milliers de francs...

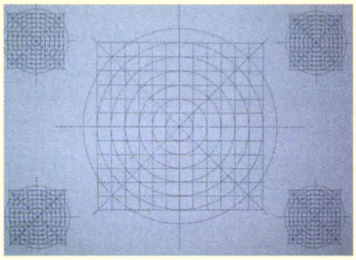
Viser la qualité des photos

Pour réaliser ce comparatif, nous avons demandé aux principaux fabricants présents sur ce marché de choisir dans leur gamme un modèle d'appareil photo numérique à la fois grand public, dont la résolution du capteur approche le million de pixels, et coûtant moins de 5 000 francs... Chacun nous a ainsi prêté le modèle qui, selon lui, présente le meilleur rapport qualité/prix.

Premier constat : la qualité des photos réalisées dépend avant tout de la résolution de l'appareil et de ses caractéristiques techniques. Il y a encore deux ans, les appareils photo numériques offraient une trop faible résolution (320 x 240 points par pouce) et leurs prix s'échelonnaient entre 7 000 et 9 000 francs. Or, aujourd'hui, la majorité d'entre eux dispose de capteur capable de restituer au minimum des images en 640 x 480 pour un prix inférieur à 5 000 francs. Autrement dit, l'évolution de la technologie et la diminution des coûts de fabrication permettent désormais aux constructeurs de proposer des produits relativement performants à des prix très abordables. Ainsi, tous les appareils testés dans ce comparatif sont dotés d'un capteur apte à interpréter 1 million de pixels, sauf le Vivicam 3100 de Vivitar, qui est limité à 800 000 points : pas étonnant que la qualité de ses rendus soit dès lors la plus mauvaise du lot. En effet, le nombre de pixels que le capteur peut lire conditionne la résolution physique maximale d'un appareil photo numérique. Par exemple, un capteur 870 000 pixels est limité à une résolution de 1 024 x 768 points, tandis qu'un capteur 1 400 000 pixels permet de prendre des clichés de 1 280 x 1 024 points. Ce n'est pas tout car un appa-

LA PROCÉDURE DE TEST

L'évaluation des dix appareils photo numériques testés par notre Laboratoire a porté non seulement sur leur facilité d'utilisation et leurs caractéristiques techniques, mais également sur la qualité des photos restituées. Pour cela, nous avons effectué plusieurs prises de vue, avec et sans flash, et avons jugé de la finesse de l'image, du respect des couleurs et des proportions. Nous avons également tenu compte des outils et accessoires accompagnant les produits, tels que le pilote, le ou les logiciels de retouche d'images, les câbles de connexion pour les Mac et/ou PC, les batteries et supports pour le stockage des photos. Pour sa part, la documentation a été appréciée à la fois sur la qualité de son contenu technique et sur la simplicité des explications pratiques. Toutes ces diverses appréciations ont été finalement mises en rapport avec le prix pour attribuer une note globale aux différents appareils.



reil d'une résolution élevée permet non seulement d'obtenir des rendus de meilleure qualité, mais également d'imprimer avec une qualité acceptable sur des surfaces plus importantes : format A5 (14,8 x 21 cm) pour un capteur 870 000 pixels, format A4 (21 x 29,7 cm) pour un capteur 1 400 000 pixels.

Par ailleurs, comme les appareils photo traditionnels de dernière génération, les modèles numériques sont pourvus systématiquement d'un flash intégré. En revanche, le nombre de prises de vue qu'ils sont susceptibles d'atteindre dépend de la quantité de mémoire qu'ils exploitent et de la résolution dans laquelle les photos seront numérisées.

Récupérer ses clichés

Ainsi, avec le PDR M4 de Toshiba, qui possède une mémoire de 8 Mo, il est possible de réaliser 8 prises de vues dans la résolution la plus haute (1 600 x 1 200 points), ou 128 clichés en 800 x 600. Mais si l'on veut augmenter le nombre de prises de vue, rien n'empêche de recourir à plusieurs supports, un peu comme on utilise plusieurs pellicules sur un appareil argentique. La facilité d'exploitation et la récupération des prises de vue sont d'ailleurs deux critères déterminants dans le choix d'un appareil photo numérique. Les constructeurs l'ont très bien compris, qui livrent les principaux outils et accessoires nécessaires à l'exploitation de leur produit. On y trouve d'une manière systématique un utilitaire de récupération des photos simple d'utilisation et un logiciel de retouche d'images. Lequel assure parfois les

LES 10 POINTS CLÉS AVANT DE SE LANCER

Résolution du capteur CCD
C'est le nombre de pixels du capteur. Il conditionne la qualité et les possibilités d'agrandissement de l'image. Un appareil numérique d'entrée de gamme atteint les 800 000 points, contre environ 1,4 million pour les appareils vendus 5 000 F.

Zoom
Préférez un vrai zoom optique au zoom numérique. Ce dernier, qui travaille par logiciel, donne des clichés en général moins bons.

Mémoire
Pour des appareils dont le capteur dépasse le million de pixels, 8 Mo sont un minimum. En 1 600 x 1 200, on y stocke à peine 4 ou 5 clichés. Pour prendre plus de photos, on peut rogner sur la qualité, acheter plusieurs supports mémoires, ou décharger la mémoire de l'appareil sur un PC entre deux prises de vue.

La visée
Préférez un modèle avec viseur optique et écran LCD. Ce dernier doit pouvoir être désactivé pour économiser les batteries.

Temps de numérisation
Après une prise de vue, il n'est pas rare d'attendre plus de 15 s avant de pouvoir effectuer une autre photo. Les meilleurs modèles ont un temps de numérisation inférieur à 5 s.

Alimentation électrique
Optez pour les accumulateurs rechargeables. Vérifiez si le chargeur est livré ou en option.

Autonomie
Les batteries ne permettent de réaliser que 10 à 15 clichés en haute résolution. Moins si l'écran LCD et le flash sont activés. Du coup, prévoyez un second jeu de batteries pour prendre des clichés en extérieur.

Le transfert
Le transfert des photos vers Mac ou PC se fait le plus souvent par un câble série. Mais interface USB (plus rapide), liaison infrarouge, voire un adaptateur sont également possibles.

La sortie vidéo
Commençant à se généraliser sur les modèles grand public, elle permet de visualiser les photos sur l'écran d'un téléviseur.

Le logiciel
Certains logiciels assurent à la fois et le transfert de l'appareil vers le micro, et les fonctions de retouche. Parfois, ils permettent même d'envoyer les clichés à un correspondant par le biais de l'Internet.

fonctions de transfert. Les utilisateurs de matériel Apple n'ont pas été oubliés. Tous les fabricants, hormis Casio, livrent non seulement les câbles adéquats pour ce type de matériel, mais aussi les versions de logiciels pour Macintosh. Enfin, le temps de numérisation est variable d'un appareil à l'autre. Avec le modèle d'Epson, il vous faudra attendre jusqu'à 18 secondes avant de pouvoir prendre un second cliché dans la plus haute résolution ; avec le PDR-M4 de Toshiba, il ne suffira, au plus, que de 3 s.

La différence de rendu *dépend surtout de la résolution du capteur CCD et de la qualité du flash dont est muni l'appareil. Ici, à gauche, le Toshiba, et le Vivitar à droite.*

L'atout LCD

Tous les appareils de ce comparatif, sauf, de nouveau, le Vivicam 3100 de Vivitar, sont dotés d'un écran LCD, autrement dit à cristaux liquides. Double avantage : l'écran LCD sert à effectuer un certain nombre de réglages lors de la prise de vue et autorise un aperçu des photos réalisées. En effet, le choix des fonctions zoom, la résolution des photos, ainsi que certaines options telles que l'effacement des clichés ratés, peuvent être effectués à l'aide d'un menu restitué sur cet afficheur ; la navigation se fait généralement par simple pression de boutons. Du coup, si certains appareils, tels le RDC 4200C de Ricoh

PIXELS CONTRE GRAINS D'ARGENT

Dans le match maintenant bien engagé entre l'image argentique et sa rivale numérique, cette dernière vient de marquer un nouveau point. En effet, avec l'apparition de modèles de haut de gamme comme le Nikon CoolPix 950 ou l'Olympus Camedia C2000, capables avec leurs deux millions de pixels d'imprimer des images au format A4, ce sont de nouvelles applications professionnelles et semi-professionnelles qui deviennent à présent accessibles. On connaît les atouts traditionnels du numérique : lecture immédiate de l'image, facilité de retouche, stockage et reproduction sans dégradation... Mais les photographes lui découvrent désormais d'autres particularités qui la rendent bien adaptée à certains usages. Ainsi, un faible bruit de déclenchement constitue une vieille exigence des reporters : les appareils photo numériques n'ayant pas d'obturateur, ils offrent un absolu silence de fonctionnement. Mais il y a mieux : la présence d'un écran à cristaux liquides permet une visée "à bout de bras" très différente et autrement efficace de celle des appareils traditionnels. Si, de plus, à l'instar du Nikon CoolPix 950, l'objectif pivote par rapport à l'écran, on obtient dès lors des prises de vue vraiment originales. Les reporters, continuellement à l'affût d'angles exclusifs, semblent d'ores et déjà apprécier.

Autre particularité, l'image qu'offre le numérique est souvent plus "sèche" que sa concurrente argentique, de la même manière que la vidéo n'offre pas le même "velouté" que le film cinéma traditionnel. A angle de champ équivalent, la focale des objectifs utilisés en numérique est en effet plus faible qu'en argentique : le 35 mm d'un boîtier 24 x 36 aura pour équivalent un 6 mm avec un appareil photo numérique. En conséquence, ce dernier bénéficie d'une grande profondeur de champ (la zone de netteté, inversement proportionnelle à la focale) : les images numériques sont fréquemment nettes du premier plan à l'infini.

Pourtant, cet avantage est parfois susceptible d'être ressenti comme un inconvénient : les portraitistes, par exemple, aiment bien noyer l'arrière-plan dans un flou qui fait d'autant mieux ressortir l'expression du visage. Dans ces conditions, il n'est donc pas certain qu'un spécialiste du paysage ou du portrait apprécie le "rendu" de l'image numérique.

Dernière petite limite du numérique, ce n'est pas sans regret qu'un photographe d'illustration renoncera à la possibilité de placer une double page dans un magazine ; pour cela, l'argentique reste encore irremplaçable... en attendant les futurs "mégapixels" ! *J.C.*

ou le QV-7000SX de Casio, ne disposent pas de viseur optique, c'est l'afficheur LCD qui remplit cette fonction. Attention toutefois : la position de l'écran LCD au dos de l'appareil n'est pas toujours évidente. Par exemple, sur les ePhoto CL 50 d'Agfa et MX-600 Zoom de Fujifilm, lorsque l'utilisateur effectue la mise au point au viseur, il se trouve le nez en plein dans l'afficheur. D'où des traces qu'il vaudra mieux essuyer avant de visualiser les aperçus ou d'effectuer les réglages des prises de vue !

Pour de bons transferts

L'afficheur LCD présent sur les appareils photo numériques permet de se faire une idée du cadrage d'une photo, certes, mais en aucun cas de juger de la qualité de la prise de vue. Pour cela, il est nécessaire de transférer la ou les photos réalisées sur l'écran de son ordinateur, qu'il s'agisse d'un Mac ou d'un PC. Les constructeurs livrent tout le nécessaire pour réaliser cette manipulation et les appareils sont bien accompagnés de câble série pour se brancher sur le micro. Mais certains font assaut d'originalité, comme Casio et Minolta qui proposent des produits dotés d'une interface infrarouge. Ce moyen permet de transférer les prises de vues vers un PC (par exemple un portatif) équipé lui-même de ce type d'interface sans les tracas de la connexion par câble. Fujifilm, lui, a adopté une autre démarche : il livre un adaptateur de Smart Media pour une lecture directe dans un lecteur de disquettes 3 pouces 1/2 dont sont équipés tous les micros. Enfin, le DC 240 Zoom de Kodak est le seul (pour le moment) à faire l'effort d'exploiter le nouveau port USB. Mais Toshiba devrait très bientôt proposer une version de son PDR-M4 avec ce nouveau port.

Autre critère discriminant : un appareil photo numérique étant amené à être utilisé en extérieur, il est impératif qu'il soit autonome. Pour cela, les fabricants optent pour des batteries rechargeables : huit produits sur dix exploitent des modules LR6 largement répandus sur le marché, Fujifilm et Toshiba, quant à eux, utilisant des batteries rechargeables de type NP-100. Reste que rares sont les constructeurs qui livrent en standard un chargeur ou un adaptateur secteur, notamment pour alimenter l'appareil lorsqu'il est utilisé en intérieur et, en particulier, lors du transfert des prises de vue vers le PC. Pire, si l'adaptateur secteur figure en option au catalogue du fabricant, il ne permet pas forcément de recharger les batteries lorsqu'il est branché...

Gare à l'autonomie

Mais le problème crucial reste l'autonomie des batteries. Car un appareil photo numérique est gourmand en énergie électrique. Certains modules – aux premiers rangs desquels l'écran à cristaux liquides, le rétroéclairage, le flash ou l'autofocus – sont de gros consommateurs d'énergie. Pour améliorer l'autonomie de leurs produits, les fabricants étudient donc des composants plus sobres tout en augmentant la longévité des piles. Résultat : les cartes mémoires Smart Media de 3,3 volts ont quasiment remplacé celles de 5 volts, tandis que Toshiba et Fujifilm vont jusqu'à proposer des accumulateurs au lithium-ion (Li-ion), plus performants que les modules au nickel-métal-hydride (NiMH) ou au nickel-cadmium (NiCad). En outre, tous les fabricants ont abandonné les cartes PCMCIA de type 1 ou 2, des modules qui nécessitent une alimentation en 5 volts, ce qui limite considérablement l'autonomie des batteries. Reste que pour disposer d'une grande autonomie, il est vivement conseillé de désactiver l'afficheur LCD et d'utiliser le viseur optique pour les prises de vue. Et lors du transfert des photos vers le PC ou le Mac, n'hésitez pas à brancher l'adaptateur secteur pour éviter d'épuiser les batteries. Enfin, avant de sortir avec votre appareil photo numérique, munissez-vous d'un second jeu de batteries, ou de piles standards pour vous dépanner.

LES MÉDIAS

Mis à part le PhotoPC 750Z d'Epson qui dispose de 4 Mo de mémoire en interne, tous les appareils numériques testés utilisent nécessairement un support pour stocker les photos réalisées. Il s'agit essentiellement de carte Compact Flash ou Smart Media. La première est un support aux dimensions inférieures à celles d'une carte de crédit et dont la capacité peut être de 4, 8, 16, 32 et même 48 Mo. La seconde, de taille inférieure et, surtout, moins épaisse, existe en 4, 8 et 16 Mo. Mais contrairement à la Compact Flash, la Smart Media n'a pas de système intégré pour sa gestion : c'est l'appareil photo numérique qui doit s'en charger. Se pose alors le problème de lecture des cartes de demain. En effet, les appareils numériques anciens ne pourront pas forcément lire les cartes Smart Media à venir d'une capacité supérieure à 16 Mo... Dans notre comparatif, la capacité maximale des modules ne dépasse pas les 8 Mo en raison du coût : il faut compter 800 F TTC environ pour une carte Compact Flash ou une Smart Media de 16 Mo. Pour ne pas grever le prix de leurs appareils, les constructeurs fournissent ainsi rarement en standard des cartes dont la capacité dépasse les 8 Mo. Les cartes au format PCMCIA de type 1 sont, elles, rarement utilisées. Seul Vivitar l'exploite sur son modèle Vivicam 3100. Mais ce type de support est très gourmand et la capacité du support fourni n'est que de 2 Mo, alors qu'il faudra au minimum 4 Mo pour un appareil doté d'un capteur 1 million de pixels.

Epson PhotoPC 750Z

Ne vous fiez pas aux apparences

Sous ses airs de jouet en matière plastique, cet appareil cache un concentré de technologie.

Le PhotoPC 750Z est certes l'un des appareils les plus volumineux. Mais se révèle très léger, en raison de sa coque en plastique. Grâce à son capteur CCD capable de numériser des images en 1 600 x 1 200 points, il permet de réaliser des photos de très bonne qualité. Les couleurs sont bien équilibrées, même si l'autofocus se laisse prendre parfois en défaut en basses lumières. Pour le stockage des prises de vues, il utilise 4 Mo de mémoire en interne. Il peut aussi exploiter une carte CompactFlash de 4 ou 15 Mo, disponible en option. Précisons que la mémoire interne de l'appareil ne permet de réaliser que 2 prises de vues dans la plus haute résolution et 35 dans la plus faible (640 x 480 points).

Contrairement à la plupart des produits testés, le PhotoPC 750Z ne dispose pas de fonctions destinées à éliminer l'effet "yeux rouges" provoqué par le flash. L'alimentation électrique est assurée par 4 piles de type LR6 rechargeables. On regrettera que l'adaptateur secteur ne soit pas fourni en standard ; il figure au catalogue des options du constructeur et vous coûtera près de 300 F supplémentaires. On appréciera par contre la documentation bien conçue, les accessoires de connexion au PC ou au Mac, une sacoche de transport et l'offre logicielle, conséquente.

★★★★★

Prix moyen TTC 5 000 F

Résolution maximale : 1 600 x 1 200 points.

Nombre de prises de vues : de 2 à 35, selon la résolution, sans carte CompactFlash.

Pour La haute résolution du capteur CCD, la qualité des photos, l'offre logicielle bien fournie.

Contre Les cartes CompactFlash et adaptateur secteur non fournis en standard.

pour les trucs ET ASTUCES DE LA MICRO : c'est un peu partout dans ce magazine.

Fujifilm MX-600 Zoom

Un transfert de photos sans fil

Encore une fois, Fujifilm nous fait une belle démonstration de son savoir-faire, avec originalité.

Pourvu d'un capteur CCD permettant de numériser des photos d'une résolution de 1 280 x 1 024 points, le MX-600 Zoom restitue des photos de très bonne qualité. Les prises de vues sont stockées sur un support SmartMedia de 4 Mo fourni en standard.

Mais la grande originalité de cet appareil réside dans la facilité de récupération des photos. Nul besoin de relier l'appareil photo numérique au PC pour effectuer le transfert des prises de vues. Le constructeur livre un adaptateur similaire à une disquette 3 pouces 1/2 pour loger une carte SmartMedia, afin de la lire sur n'importe quel PC. Il suffit d'installer le pilote fourni pour lire le contenu du média.

L'énergie électrique est assurée par une batterie au Li-ion rechargeable. Contrairement à certains modèles, l'adaptateur secteur est livré en standard avec le MX-600 Zoom. Et outre une documentation claire et précise, tous les accessoires de connexion à un PC ou un Mac sont présents. L'offre logicielle est très complète, on y trouve notamment des outils de retouche d'images.

On regrettera peut-être la position de l'écran LCD. Lorsque le cadrage est fait à l'aide du viseur, l'utilisateur se trouvera le nez en plein milieu de l'afficheur LCD et y laissera des traces.

★★★★★

Prix moyen TTC 5 000 F

Résolution maximale : 1 280 x 1 024 points.

Nombre de prises de vues : de 5 à 80, selon la résolution, avec une carte SmartMedia de 4 Mo.

Pour La qualité des photos, l'offre logicielle bien fournie, l'adaptateur pour la lecture des supports SmartMedia.

Contre Les taille et position de l'écran LCD.

Agfa ePhoto CL50

Des images de marque

Réputé dans le domaine de l'argentique, Agfa ne veut pas décevoir dans le numérique.

Pas étonnant que les photos réalisées avec cet appareil soient de très bonne qualité. Il dispose d'un capteur CCD capable de numériser en 1 600 x 1 200 points. Les couleurs sont bien équilibrées, même avec l'usage du flash. L'autofocus est performant et le rafraîchissement de l'afficheur LCD rapide. La navigation dans les différentes options du menu est relativement aisée car très intuitive.

Le stockage des images se fait sur un support SmartMedia d'une capacité de 8 Mo livré en standard. Précisons que cette capacité ne permet de réaliser que 12 prises de vues dans la plus haute résolution, et 96 en 640 x 480 points. Tous les accessoires de connexion à un PC ou à un Mac sont livrés, y compris une offre logicielle complète pour les deux mondes. La documentation, certes très complète, est surtout destinée aux initiés. Elle comporte peu d'illustrations et reste très technique. L'alimentation électrique est assurée par 4 batteries de type LR6 rechargeables. Mais attention, l'adaptateur secteur n'est pas fourni. Il est proposé en option, vous coûtera près de 350 F et ne vous permet pas de recharger les batteries.

Enfin, lorsque vous utiliserez le viseur, vous vous retrouverez le nez dans l'afficheur LCD...

★★★★★

Prix moyen TTC 5 000 F

Résolution maximale : 1 600 x 1 280 points.

Nombre de prises de vues : de 12 à 96, selon la résolution sur une carte SmartMedia de 8 Mo.

Pour La qualité des photos, l'offre logicielle bien fournie.

Contre La position de l'écran LCD, l'adaptateur secteur uniquement en option.

Toshiba PDR-M4

Mini mini, mais il fait le maximum

Très compact mais bourré de technologie, ce modèle se loge facilement dans une poche.

Le PDR-M4 est l'un des plus petits et des plus légers appareils photo numériques du marché. Les prises de vues sont de très bonne qualité, grâce à son capteur CCD de 2,14 millions de pixels, permettant de restituer des images dans une résolution de 1 600 x 1 280 points. Les temps de numérisation sont très courts, puisque 2 à 3 secondes suffisent pour passer à la prise suivante.

Pour photographier des détails, l'appareil dispose d'un mode macro lui permettant des prises de vues à 10 cm de distance, chose rare pour un modèle de cette catégorie. Le stockage des images se fait sur un support SmartMedia d'une capacité de 8 Mo autorisant 8 prises de vues dans la plus haute résolution et 128 en 640 x 480 points. Pour la récupération des images vers un PC ou un Mac, le constructeur livre tous les accessoires de connexion et de retouche d'images. La prochaine version de ce modèle devrait être équipée d'un port USB, ce qui facilitera grandement les transferts entre l'appareil et le micro.

L'énergie électrique est assurée par une batterie Li-ion. Comme la plupart des modèles testés, l'adaptateur secteur, utilisable comme chargeur, est une option proposée par le fabricant.

★★★★★

Prix moyen TTC 5 000 F

Résolution maximale : 1 600 x 1 280 points.

Nombre de prises de vues : entre 8 et 128, selon la résolution, sur une carte SmartMedia de 8 Mo.

Pour Les faibles poids et encombrement, la qualité des photos, la vitesse de numérisation, le mode macro.

Contre L'adaptateur secteur non fourni en standard.

ASTUCE SUPRÊME :

MICROSOFT OFFICE 2000

vous attend

chez

VOTRE REVENDEUR INFORMATIQUE.

Microsoft®

jusqu'où irez-vous ?®

Service lecteurs n° 10

Microsoft. B 327 733 184 RC Corbeil.

Caractéristiques complètes des appareils photo numériques testés

Marque	**AGFA**	**CASIO**	**EPSON**	**FUJIFILM**	**KODAK**
Modèle	**CL 50**	**QV-7000SX**	**PHOTOPC 750Z**	**MX-600 ZOOM**	**DC 240 ZOOM**
Caractéristiques					
Dimensions (H x L x P, en mm)	72,2 x 131 x 55,5	75 x 140 x 52,5	76 x 137,5 x 62	85 x 122 x 60	76 x 133 x 51
Poids de l'appareil seul (en g)	300	290	310	340	340
Poids avec batterie (en g)	410	385	405	385	430
Afficheur LCD	oui	oui	oui	oui	oui
Diagonale (en pouces)	2	2,5	2	1,8	1,8
Technologie	TFT	TFT	TFT	D-TFT	TFT
Résolution (en pixels)	110 000	122 100	110 000	70 000	nc
Microphone	oui	non	non	non	non
Connectique					
S-Vidéo	non	non	non	non	non
Jack	1 audio/vidéo	1 vidéo	1 vidéo	1 vidéo	non
Mini Jack	1 série	1 jack 25 mm	non	1 digital (transf.)	1 vidéo out
AC Adaptateur	1 jack 5 mm	1 jack 4 mm	1 jack 5 mm	1 jack 5 mm	1 jack 5 mm
Autre	non	non	1 RS422	non	propriétaire
Flash					
Portée	20 cm à 2,80 m	70 cm à 2 m	80 cm à 5,60 m	40 cm à 2 m	50 cm à 4 m
Manuel	oui	oui	oui	oui	oui
Automatique	oui	oui	oui	oui	oui
Automatique On/Off	oui	oui	oui	oui	oui
Anti yeux rouges	oui	oui	non	oui	oui
Liaison infrarouge	non	115 Kbits/s	non	non	non
Optiques					
Résolution du capteur CCD en millions de pixels	1,3	1,32	1,3	1,5	1,3
Résolution la plus élevée (points)	1 600 x 1 200	1 280 x 960	1 600 x 1 200	1 280 x 1 024	1 280 x 960
Résolution la plus basse	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480	640 x 480
Nombre de photos selon rés.	12 et 96	14 et 55	2 et 35	5 et 80	21 et 56
Focale (mm)	35	32-64	34-102	35	35
Profondeur de champ	80 cm-infini	25 cm-infini	80 cm-infini	90 cm-infini	50 cm-infini
Ouverture grand angle	f/2,8-4,7	f/2,8-3,5	f/2,8-8	f/3,8-7,6	f/2,8-16
Ouverture du téléobjectif	-	f/2,8-14		f/5,5-11	f/4,5-25,7
Vitesse d'obturation (s)	1/2 à 1/500	1/4 à 1/1 000	1/30 à 1/700	1/4 à 1/1 000	1/2 à 1/755
Sensibilité (Iso)	90	n.c.	90-180-360	100	140
Viseur optique	oui	non	oui	oui	oui
Zoom	2x	2x et 8x	3x	3x	2x et 3x
Macro	3,8-11,4 cm	10 cm-infini	20-80 cm	25-90 cm	25-50 cm
Temps de déclenchement (s)	instantané	1	1	2	instantané
Temps de numérisation (s)	4 à 8,5	4 à 8	2 a 18	4 à 8	1 à 4
Retardateur	oui	oui	oui	oui	oui
Alimentation					
Type de batterie	LR6	LR6	LR6	NP-100	LR6
Nbre d'éléments	4	4	4	1	4
Rechargeable(s)	oui	non	oui	oui	oui
Technologie	AA Alcaline,Lithium, Ni-MH	Alcaline	Ni-MH	Li-ion	Alcaline, Ni-MH
Adaptateur secteur	option	option	option	oui	non
Flash à alimentation séparée	non	non	non	non	non
Stockage et communication					
Type de stockage	SSFDC Smart Media	Compact Flash	Compact Flash	Smart Media	Compact Flash
Capacité (Mo)	8	8	4	4	8
Nombre d'emplacements	1	1	1	1	1
Type de compression d'image	Exif 2,1	Jpeg	Jpeg	Exif 2,1	Exif 2,1
Standard de sortie vidéo	Pal	Pal/NTSC	Pal	Pal	Pal ou NTSC
Logiciels livrés	Photo-Wise	QVLink, Spinpanorama...	Pagemill, A Reader, Spinpanorama...	Picture Shuttle, Photodeluxe	Easy Picture, Photo Deluxe, Pagemill
Langues	Ang./All./Fran/It./Esp.	Fr./Ang./All.	Fr./Ang./All.	Ang./All./Fr.	Fr./Ang./All./Jap.
Environnement	Mac et PC	PC	Mac et PC	Mac et PC	Mac et PC
Types de câbles fournis	1 câble Jack 3,5-2 RCA 1 câble série 9-jack 2,5, 1 câble série Mac-série 9	1 câble jack-RCA 1 câble mini jack-RS232	1 câble RS422-RS232 1 câble jack-RCA vidéo 1 câble RS422-RS422	1 câble RCA 1 câble Mini Din 1 câble RS232	1 câble mini jack-RCA 1 câble USB 1 câble série Mac
Sacoche livrée	oui	oui	oui	non	non
Note générale	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
Prix moyen TTC	**5 000 F**	**5 000 F**	**5 000 F**	**5 000 F**	**5 000 F**

En un clin d'œil
Guide pratique

69 F TTC
10.52 €

En un clic de souris
Guide de prise en main

99 F TTC
15.09 €

Au Quotidien
Ouvrage de référence

199 F TTC
30.34 €

Étape par Étape
Manuel de Formation

249 F TTC
37.96 €

Service lecteurs n° 10

LA VIE AUCHAN.

Caractéristiques complètes des appareils photo numériques testés

Marque	KONICA	MINOLTA	RICOH	TOSHIBA	VIVITAR
Modèle	Q-M100V	DIMAGE EX1500	RDC-4200	PDR M4	VIVICAM 3100
Caractéristiques					
Dimensions (H x L x P, en mm)	76 x 119 x 50	67,5 x 127,5 x 58,5	64 x 136 x 34	68 x 112 x 42	77 x 135 x 65
Poids de l'appareil seul (en g)	295	315	300	245	220
Poids avec batterie (en g)	385	400	390	280	385
Afficheur LCD	oui	oui	oui	oui	non
Diagonale (en pouces)	1,8	2	1,8	1,8	–
Technologie	nc	TFT	TFT	TFT	–
Résolution (en pixels)	nc	110 000	60 000	122 000	nc
Microphone	non	non	non	non	oui
Connectique					
S-Vidéo	non	non	non	non	non
Jack	non	non	non	1 vidéo	non
Mini Jack	1 vidéo out	1 vidéo out	1 vidéo out	non	non
AC Adaptateur	1 jack 4 mm	1 jack 4 mm	1 jack 4 mm	1 jack 4 mm	1 jack 5 mm
Autre	propriétaire	–	propriétaire	propriétaire	1 RS422
Flash					
Portée	50 cm à 3 m	moins de 3 m	55 cm à 4,50 m	50 cm à 2,50 m	3 m
Manuel	oui	oui	oui	oui	non
Automatique	oui	oui	oui	oui	non
Automatique On/Off	oui	oui	oui	oui	oui
Anti yeux rouges	oui	oui	non	oui	non
Liaison infrarouge	non	115 Kbits/s	non	non	non
Optiques					
Résolution du capteur CCD en millions de pixels	1,08	1,5	1,32	2,14	0,8
Résolution la plus élevée (points)	1 152 x 872	1 344 x 1 008	1 280 x 960	1 600 x 1 200	1 920 x 1 600 (*)
Résolution la plus basse	576 x 436	640 x 480	640 x 480	800 x 600	
Nombre de photos selon rés.	10 et 50	2 et 54	6 et 70	8 et 128	n.c.
Focale (mm)	39	38-115	35-105	35	38
Profondeur de champ	80 cm-infini	50 cm-infini	35 cm-infini	50 cm-infini	130 cm-infini
Ouverture grand angle	f/2,8	f/1,9	f/2,8-14	f/3,2	f/4
Ouverture du téléobjectif	–	–	f/2,8 -4,8	–	–
Vitesse d'obturation (s)	1/8 à 1/500	1/4 000 à 2	1 à 1/500	1/4 à 1/1 000	1/2 000 à 1
Sensibilité (Iso)	100	125	80-100	100	n.c.
Viseur optique	oui	oui	non	oui	oui
Zoom	2x	3x	3x	2x	non
Macro	20 à 80 cm	35 à 50 cm	8 à 35 cm	10 à 50 cm	non
Temps de déclenchement (s)	1	1	1	instantané	1
Temps de numérisation (s)	5 à 10	1 à 2	8	2 à 3	10
Retardateur	oui	oui	oui	oui	oui
Alimentation					
Type de batterie	LR6	LR6	LR6	NP-100	LR6
Nbre d'éléments	4	4	4	1	6
Rechargeable(s)	non	oui	non	oui	non
Technologie	Alcaline	Ni-Cad	Alcaline	Li-ion	Alcaline
Adaptateur secteur	oui	non	non	option	non
Flash à alimentation séparée	non	non	non	non	non
Stockage et communication					
Type de stockage	Compact Flash	Compact Flash	Smart Media	Smart Media	PCMCIA type 1
Capacité (Mo)	4	4	4	8	2
Nombre d'emplacements	1	1	1	1	1
Type de compression d'image	Jpeg	Exif 2,0	Exif 2,0	Exif 2,1	Jpeg
Standard de sortie vidéo	Pal/NTSC	Pal/NTSC	Pal	Pal	–
Logiciels livrés	Utility for QM-100, Photo Deluxe	Digita Desktop	DU-4	Image expert	Livepix Photovista
Langues	Fr./Ang.	Fr./Ang./All./Ital.	Ang./Fr./All./Esp.	Selon le pays	Anglais seulement
Environnement	Mac et PC	Mac et PC	Mac et PC	Mac et PC	Mac et PC
Types de câbles fournis	1 câble RCA vidéo 1 câble RS232 série 9 1 câble S-Vidéo	1 câble RS232 série 9 1 câble RCA vidéo	1 câble RS232 série 9 1 câble RCA vidéo 1 câble RS 422 (Mac)	1 câble RCA vidéo 1 câble RS232 1 câble RS422 (Mac)	1 câble RS422 1 adaptateur RS232
Sacoche livrée	oui	oui	oui	non	non
Note générale	★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★
Prix moyen TTC	**3 000 F**	**5 000 F**	**4 600 F**	**5 000 F**	**2 400 F**

(*) par interpolation

TimTel

Le 11 août 1999
TimTel éclipse TimTel

TimTel 3, le navigateur Minitel
Sortie nationale le 11 août

Recevez vos lunettes spéciales "éclipse TimTel" sur simple demande*

Rendez-vous sans tarder sur 3615 TIMTEL* pour recevoir à temps vos lunettes TimTel et profiter de l'éclipse en toute sécurité !

Site officiel TimTel3 : www.timtel3.com

* (1,29FF/mn) - Rien d'autre à payer - GOTO Software RCS Tourcoing B 325 060 952
Lunettes agréées par la Société Astronomique de France - Photo non contractuelle. Dans la limite des stocks disponibles

GOTO Software

Service lecteurs n° 34

Sur les terres de Darien, 4 royaumes s'affrontent...

Honneur. Vengeance. Espoir. Terreur.

Sur les terres de Darien la guerre approche, de gigantesques légions de lanciers et de zombies s'avancent sur terre, des citadelles brûlent, les océans se couvrent d'armadas flamboyantes, les magiciens préparent leurs incantations magiques et dans les airs des duels de chevaliers-dragons ont déjà commencé... En tant que Grand Immortel et Monarque de l'une des 4 grandes civilisations millénaire de Darien vous devez mener vos troupes à la victoire... ou disparaître avec votre peuple !

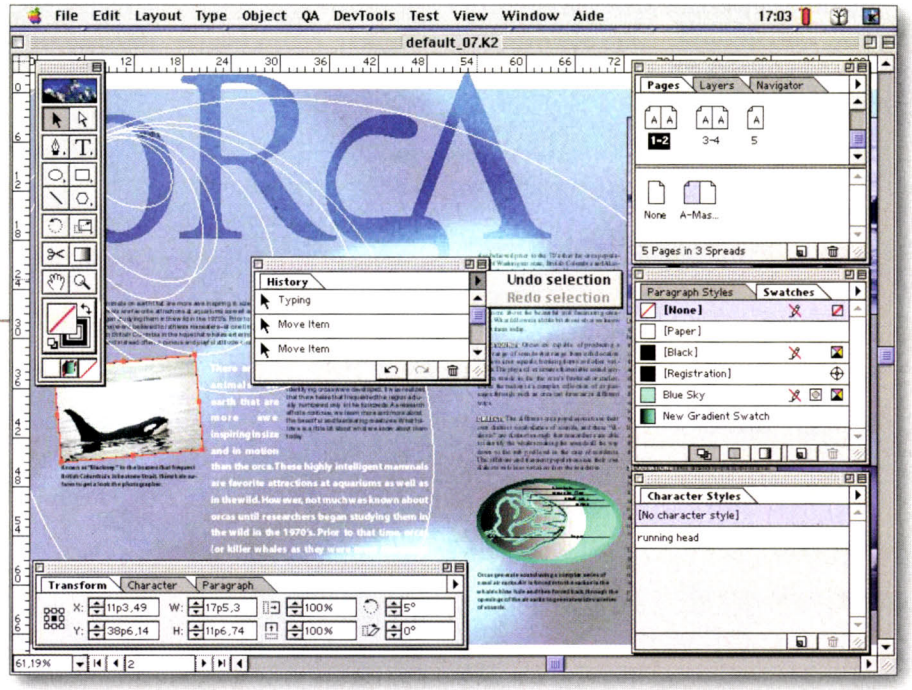
Service lecteurs n° 37

© GT Interactive. Tous droits réservés. Cavedog, Boneyards, GT Interactive sont propriétés de leurs propres sociétés.

La référence indétrônable des jeux de stratégie en temps réel
4 civilisations à contrôler, chacune ayant ses propres stratégies et évolutions
Une véritable histoire dans un univers fantastique : vous devrez diriger des armées de dragons, guerriers et magiciens dans une épopée riche en rebondissements
Des graphismes très détaillés en haute résolution (utilise la plupart des cartes accélératrices 3D)
Une richesse tactique encore jamais vue : vous disposez d'unités et de bâtiments nombreux et variés sur terre, air et mer, les sorts magiques et l'expérience des unités évoluent au fil des batailles.
Une option multijoueurs exceptionnelle : en réseau, modem ou sur internet vous pourrez affronter des adversaires de tous les pays
TOTAL ANNIHILATION
KINGDOMS
PC CD
3615 GT INTERACTIVE*
Ligne GT : 08 36 68 14 11*
Infos Astuces Cadeaux
GT INTERACTIVE SOFTWARE FRANCE
CAVEDOG ENTERTAINMENT
A GT Interactive Company
www.cavedog.com
boneyards
ONLINE GAMING

In Design
L'offensive d'Adobe

L'éditeur d'Illustrator et de Photoshop s'attaque au monopole d'XPress. Avec In Design, un logiciel de mise en page de nouvelle génération qui annonce une belle bagarre.



A l'occasion du Seybold de Boston, le grand salon américain de la publication assistée par ordinateur (PAO) et de l'édition Web, les dirigeants d'Adobe ont levé le voile sur un projet en cours de développement depuis cinq ans : In Design, un logiciel entièrement parti de zéro et censé permettre à l'éditeur de reprendre position sur le marché de la mise en page, historiquement difficile pour lui. En effet, en dépit de nombreuses tentatives, Adobe n'est jamais parvenu à s'appuyer sur le succès de ses deux logiciels vedettes que sont Illustrator (dessin vectoriel) et Photoshop (traitement d'images) pour imposer son logiciel de PAO Pagemaker face à XPress, qui domine le marché de la mise en page depuis plus de dix ans maintenant. Et ceci en particulier dans la communauté Macintosh, qui regroupe l'essentiel des agences de pub, des studios d'édition, des imprimeurs et des groupes de presse. D'où la position délicate d'Adobe, incapable de proposer des solutions PAO clé en main couvrant l'ensemble de la chaîne.

Aux grands maux les grands remèdes : pour lutter à armes égales contre XPress – qui, paradoxalement, appartient à une société cinq fois plus petite –, Adobe a choisi de développer un tout nouveau produit, élaboré à partir d'un cahier des charges établi en étudiant les motivations et les requêtes de nombreux utilisateurs de Pagemaker ou d'XPress. Le résultat, c'est donc In Design.

TEL XPRESS, *In Design applique des dégradés sur la surface d'un texte. Mais celui-ci reste éditable.*

Conception inédite

Attendu en version définitive pour la fin de l'été, In Design adopte d'abord une surprenante conception. Il est composé, en effet, d'un noyau logiciel très léger, autour duquel viennent prendre place de nombreux modules ex-

ternes (ou *plug-ins*), correspondant chacun à une fonction, à un dialogue ou à un élément d'interface. Résultat : le logiciel est extrêmement facile à faire évoluer, ou à personnaliser pour un type d'utilisation particulier (on songera, par exemple, à la presse quotidienne ou magazine, friande de systèmes de suivi éditorial automatisé).

La typo en plus

Côté fonctions, In Design propose à peu près tout ce dont un maquettiste peut avoir besoin. Notamment, on retrouve une logique de blocs chaînés, très proche de celle d'XPress – et qui s'éloigne donc sensiblement de la méthode Pagemaker... Les pages d'un document sont regroupées sur un plan de montage, ce qui facilite le chaînage de blocs d'une page à l'autre. Par ailleurs, In Design propose des pages maîtres, avec un concept de gabarits en cascade assez astucieux : des pages peuvent servir de gabarit à d'autres pages, elles-mêmes utilisées comme gabarits pour d'autres pages encore. Cette approche confère une souplesse remarquable pour gérer les chartes graphiques, notamment.

Cela dit, c'est dans le domaine de la typographie que le logiciel se démarque le plus de son rival de chez Quark. Adobe l'a, en effet, doté d'un moteur de composition tout à fait performant, racheté au concepteur de polices de caractères URW. Résultat : contrairement à la plupart des logiciels que nous connaissons, qui ajustent la coupure de mots et la justification ligne par ligne, In Design tient compte des quelques lignes précédentes et suivantes dans la colonne de texte. On obtient, de cette façon, un gris typographique (c'est-à-dire la vue d'ensemble que l'on peut avoir d'une double page par exemple en la regardant de loin) de toute beauté, que les nostalgiques des systèmes de photocomposition des années 80 pensaient avoir perdu à tout jamais ! Reste que l'on n'a rien sans rien, et ce mode de composition, très gourmand en cycles pro-

L'AVIS DES PROFESSIONNELS

PHILIPPE RUCHMANN, RÉDACTEUR EN CHEF TECHNIQUE AU "POINT", CHARGÉ DES NOUVELLES TECHNOLOGIES :
"In Design deviendra intéressant lorsqu'il sera en mesure de concurrencer Quark Publishing System. Pour un magazine comme le nôtre, la gestion du flux de la copie est aussi importante que le logiciel de mise en page lui-même. Nous attendons donc beaucoup de Stilton. Cela dit, si la tentation est forte de casser le quasi-monopole d'XPress, la disparition pure et simple de Quark n'est pas à souhaiter. Il ne s'agit pas d'en créer un autre."

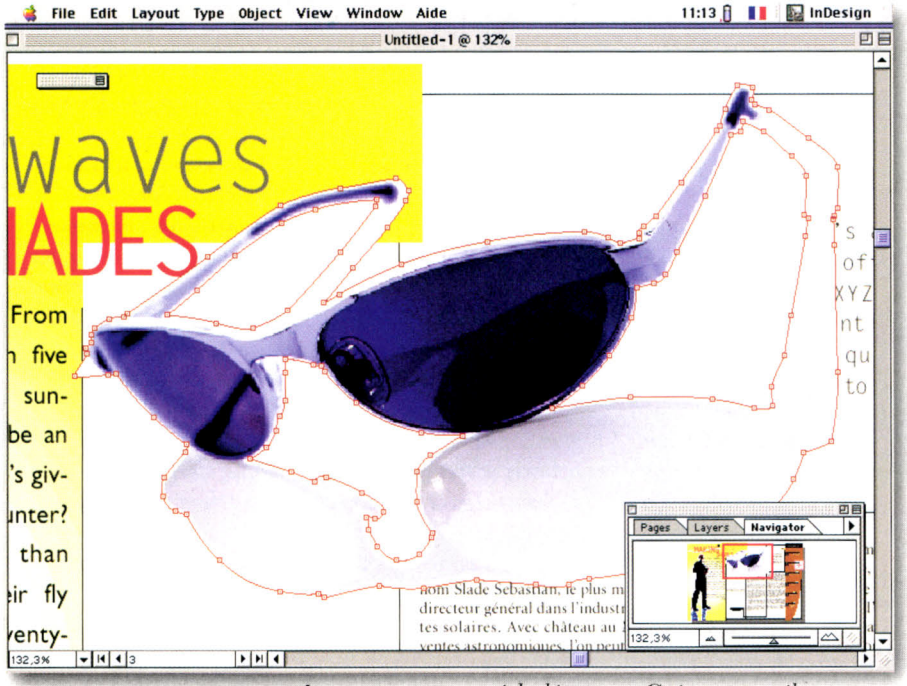
YVAN TERRAY, DIRECTEUR INFORMATIQUE DU GROUPE COMELLI :
"L'arrivée d'un concurrent de XPress est, en soi, une bonne nouvelle. Elle devrait stimuler l'innovation et pousser Quark à assouplir sa politique tarifaire. Mais si le marché doit adopter In Design, ce sera de façon très progressive. Les indépendants et les petites structures agiront en premier. Les grands attendront que le produit ait fait ses preuves."

MICHEL BALUT, RÉDACTEUR EN CHEF TECHNIQUE CHEZ HAVAS – GROUPE MONITEUR :
"In Design peut très facilement s'intégrer dans un flux de travail comme le nôtre, qui s'appuie sur des pages maîtres, des balises Word et des feuilles de style automatisées. En outre, les possibilités d'échange avec Illustrator et Photoshop sont excellentes, sans compter que l'ouverture aux développements externes est pleine de potentiel. Bref, sur le plan technique, In Design peut tout à fait concurrencer XPress."

AIR DE FAMILLE ? *En bas, deux pages créées avec XPress ; en haut, les mêmes conçues sous In Design. Vrai que la reprise des fichiers de son concurrent était indispensable pour que le tout nouveau produit d'Adobe ait une chance de prendre en douceur des parts de marché au leader incontesté de la mise en page qu'est le logiciel de Quark.*

★★★★

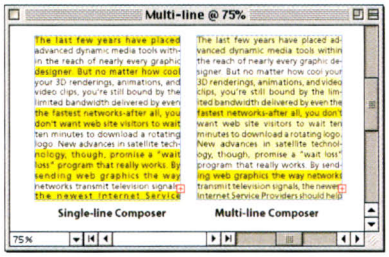
Prix n.c.
POUR La conception "nouvelle génération" du produit, avec un code source flambant neuf et des options efficaces.
CONTRE La nécessité d'une configuration musclée.
Système Windows 98/NT 4, Mac OS 8.5.
Logiciel testé versions bêta Mac et Windows en anglais.
Config. conseillée
– Pour Mac : G3, avec 128 Mo de mémoire et 130 Mo sur le disque dur.
– Pour Windows : Pentium II 300, avec 64 Mo de mémoire et 130 Mo sur le disque dur.
Ed. par Adobe.



UNE IMAGE PHOTOSHOP IMPORTÉE *conserve son tracé de détourage. Grâce aux outils de In Design, on modifie son contour sans avoir besoin de retourner dans Photoshop.*

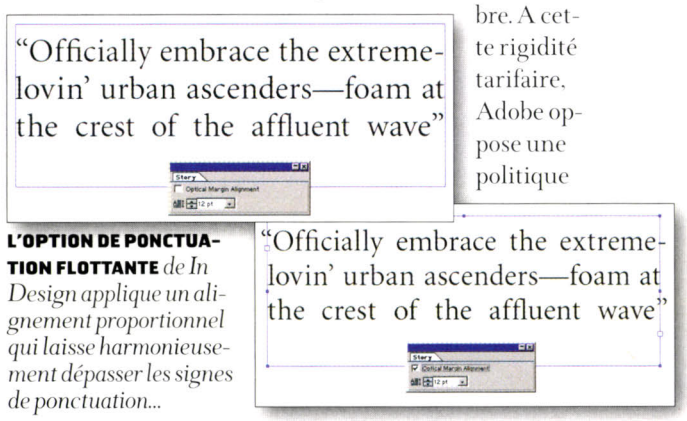
cesseur, tend à ralentir les performances du logiciel. Autrement dit, mieux vaudra le désactiver pour les travaux pressés...

En marge des fonctions typo, In Design innove aussi dans la façon de gérer les éléments graphiques : images bitmap et illustrations vectorielles. Ici, Adobe a su s'appuyer sur sa maîtrise du graphisme électronique pour doter son application d'options encore jamais vues sur un logiciel de mise en page. A commencer par le fait que tous les éléments graphiques conçus à l'aide de Photoshop ou d'Illustrator, puis importés dans In Design, conservent la totalité de leurs attributs. Ainsi, dans le cas d'un dessin Illustrator, ce n'est pas une prévisualisation bitmap qui s'affiche, mais les véritables données vectorielles. Quel que soit le facteur de zoom – de 5 % à 4 000 % –, il n'y a aucune pixelisation de l'affichage. Dans le cas d'une image bitmap, c'est encore plus saisissant. Le maquettiste qui importe un fichier au format Photoshop aura le plaisir de constater qu'il conserve, par exemple, l'accès à ses calques, grâce à la palette de calques d'In Design. Par ailleurs, des outils de dessin lui permettent d'intervenir sur les points de contrôle disposés sur le tracé de détourage, lequel est importé en même temps que l'image.



LE MOTEUR DE COMPOSITION *offre un mode multiligne qui donne une justification de très bonne qualité (à droite) et des espaces plus réguliers entre les signes (à gauche).*

Dernier point notable à signaler : In Design est en mesure d'importer des documents XPress 3.3 et 4.0 (ainsi, d'ailleurs, que Pagemaker 6.0 et 6.5) pour les convertir à son propre format, ce qui permet à un maquettiste de conserver son fond documentaire. Mais attention cependant : si la mise en page se voit effectivement conservée, les fins de colonnes sont, elles, généralement différentes, car le moteur de composition lui-même est différent.



L'OPTION DE PONCTUATION FLOTTANTE *de In Design applique un alignement proportionnel qui laisse harmonieusement dépasser les signes de ponctuation...*

Dans ces conditions, quelles sont les chances d'In Design ? Au premier abord, on est tenté de penser qu'Adobe ose un pari risqué. Comment envisager de détrôner, voire simplement inquiéter, un rival si bien implanté qu'il détient une position quasi monopolistique ? Et cela d'autant plus avec un logiciel qui, malgré ses qualités, n'apporte pas d'arguments suffisamment forts pour justifier, à eux seuls, de faire basculer ne serait-ce qu'une partie de la profession, avec les coûts d'investissement et de formation que l'on imagine...

La PAO de demain ?

Oui mais, pour précisément appréhender les forces en présence, il faut se pencher non pas sur la seule situation d'Adobe, mais aussi et surtout sur celle de Quark. De fait, si XPress apporte sur le plan technique globalement satisfaction à la plupart de ses utilisateurs, on ne peut pas en dire autant de son éditeur. En particulier, Quark est souvent perçu comme profitant de sa situation privilégiée pour imposer des tarifs exagérés, sans vraie dégressivité pour des achats en nombre. A cette rigidité tarifaire, Adobe oppose une politique

A L'INSTAR DES COURBES DE BÉZIER, *on intervient sur le contour d'un bloc de texte via des tangentes et des points de contrôle.*

plus souple, susceptible de faire dresser l'oreille aux grands gestionnaires de parcs, comme on en trouve dans la presse, l'édition ou l'imprimerie.

Mais le débat ne s'appuie pas seulement sur des arguments de fonctions et de prix. Par les temps qui courent, ce n'est plus le logiciel pris individuellement qui compte, mais sa faculté à s'intégrer avec les outils qui l'entourent. Or, de ce point de vue, la conception modulaire d'In Design est un atout, qui permet à un développeur tiers d'intervenir sur près de 80 % de ce qui compose le logiciel. Ceci avec des règles suffisamment strictes pour limiter les possibles incompatibilités. A en croire les développeurs que nous avons interrogés, cette conception modulaire ouvre des horizons bien plus larges qu'XPress. Et présente de nombreux avantages. Les mises à jour, par exemple : elles pourront se faire très précisément en téléchargeant uniquement la ou les fonctions modifiées. On pourra aussi se faire son In Design bien à soi, en choisissant les modules nécessaires à son travail et en mettant les autres de côté pour ne pas encombrer la mémoire...

D'autre part, ce système modulaire permet à un grand nombre de sociétés de développer des composants additionnels pour In Design. Lors de l'annonce officielle du logiciel, au mois de mars dernier, une quinzaine de sociétés indépendantes travaillaient déjà activement sur le développement de *plug-ins* destinés au nouveau poulain d'Adobe. Objectif : sortir leurs produits en même temps qu'In Design. Qui plus est, le nouveau venu bénéficie déjà du soutien de sociétés ayant antérieurement développé de tels modules pour XPress. On devrait ainsi trouver pour In Design Prolexis, le célèbre correcteur orthographique, typographique et grammatical de chez Diagonal, ou Shadow Caster, créateur d'ombres portées de Lowly Apprentice.

Vers les hostilités...

On peut également préciser qu'Adobe travaille activement sur un outil de suivi éditorial et de gestion de l'archivage, appelé provisoirement Stilton, qui devrait venir compléter In Design d'ici à la fin de l'année. Grâce à lui, il sera possible de gérer les éléments figurant sur une publication avec des outils dignes d'une vraie base de données. Par ailleurs, le travail de groupe va pouvoir être organisé de façon nettement plus efficace.

Bref, si les déclarations publiques d'Adobe au sujet d'In Design face à XPress restent légitimement prudentes, on ne peut nier que le petit nouveau dispose de sérieux atouts pour se faire une place sur le marché graphique. Cela dit, quel que soit le degré d'enthousiasme que manifesteront les pros de la PAO à son endroit, le processus d'adoption ne peut évidemment être que très progressif. La guerre de la PAO ne fait que (re)commencer...

EDWARD LICHTNER

LA BOTTE SECRÈTE DE QUARK : CINQ TECHNOLOGIES D'AVENIR

Le lendemain de l'annonce de In Design, Quark reprenait la balle au bond en dévoilant cinq projets sur lesquels travaillent activement de petites équipes de développeurs en interne. Si Adobe présente In Design comme un outil capable de séduire tous les acteurs du monde graphique, l'éditeur d'XPress souhaite, lui, désormais se montrer comme un fournisseur de solutions spécialisées, capable de satisfaire les exigences des graphistes des années 2000. Revue de détail de ces outils dont la sortie est prévue en milieu d'année prochaine.

- **QUARK DMS : il s'agit d'un outil d'archivage de données graphiques, ou "*asset management*" comme on dit outre-Atlantique. Grâce à lui, on retrouve instantanément des images, des logos ou des pages complètes, sans avoir à se plonger toute une après-midi dans une montagne de CD-Rom d'archives.**
- **WRAPTURE : pensé pour les professionnels du packaging, ce module produit une représentation 3D d'un modèle réalisé à plat sur XPress. Idéal pour s'assurer que toutes les faces d'un conditionnement ou d'un présentoir seront dans le bon sens, une fois le pliage effectué !**
- **CYPRESS : ce module assure la mise en page automatique d'éléments stockés dans une base de données. Les créateurs de catalogues, en particulier, verront leurs documents se monter sous leurs yeux, avec la photo, la description et le prix de chaque article.**
- **MIRIM : on s'éloigne ici de la mise en page pure et dure, avec cet outil d'aide à la décision qui permet aux auteurs de catalogues d'évaluer la rentabilité de chaque article proposé. Pour l'édition suivante, on mettra ainsi l'accent sur les articles les plus vendeurs.**
- **TROIKA : cet ensemble de trois modules reformate le contenu d'un document XPress pour une mise en ligne sur le site Web de l'entreprise. Cibles privilégiées : la presse et la VPC.**

1971: William Walter Wesley est né
1999: Jobworld lui offre son emploi

L'IT NET EMPLOI

Amorphium

L'outil du potier

Véritable sculpteur virtuel, Amorphium dispose d'outils puissants et ludiques pour triturer à loisir des formes simples.

En général, les logiciels de 3D ne sont pas d'une approche facile. Modéliser un objet n'a en effet rien d'intuitif, surtout pour créer des formes aussi complexes qu'un visage ou un arbre. Outre les programmes généralistes, il existe aussi des outils pour simuler la réalité : animer un plan d'eau, concevoir des paysages, créer des chevelures... Amorphium se situe entre les deux.

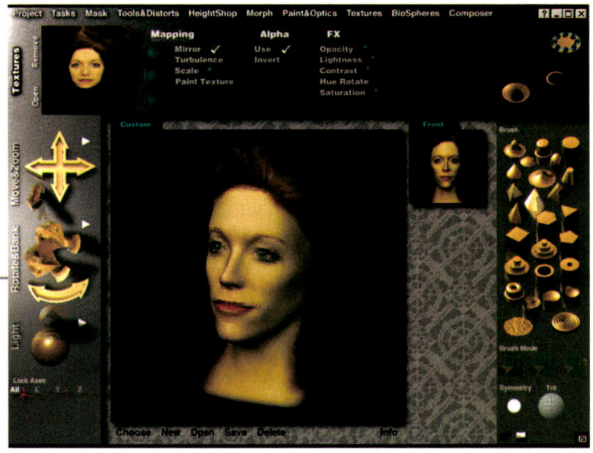
Original, il place l'utilisateur dans la position du sculpteur qui, face à un bloc de granit, dégage des formes. On retrouve d'ailleurs des outils propres à l'artisanat – par exemple des poinçons et des goujons de formes variées, comme ceux avec lesquels les ciseleurs marocains incrustent des motifs dans le métal. Avec eux, on peut dès lors déformer une sphère sur laquelle la photo d'un visage aura été plaquée en jouant sur leur taille et leur effet (action en creux ou en bosse). S'il vaut mieux avoir ici quelques notions d'anatomie et le sens de la sculpture, c'est, au final, bien plus pratique que de reconstituer un visage à partir de sections de coupe, recouvertes d'un maillage pour recréer le volume.

Orienté artistique

D'autres commandes agissent globalement sur un objet, en lui appliquant plusieurs types de déformations : un cylindre se transforme en tortillon, s'étire en une goutte d'eau ou se hérisse de pointes, à l'instar d'une masse d'arme. Amorphium reconnaît, en outre, de nombreux formats 3D, afin de modifier des objets modélisés par ailleurs. Une option qui se révèle très pratique, car des commandes classiques sont bien plus efficaces pour créer des objets de révolution ou des extrusions. Importés dans Amorphium, il est alors facile de leur apporter d'ultimes modifications locales. Le programme propose aussi des commandes de peinture et l'on constate avec amusement que le principe du tour de potier est mis en application, puisque l'on peut faire tourner un objet et le peindre en même temps.

Au final, les objets se trouvent positionnés dans une "scène", mais sans que l'on dispose d'outils pour travailler avec précision – il n'y a ainsi pas de menu contextuel pour entrer des valeurs numériques définissant l'emplacement, la taille ou l'orientation. Cette scène peut être définie huit fois, avec des changements de formes et de positions pour chacun des objets. Amorphium utilise ces images clés pour calculer les images intermédiaires et créer des animations. Là aussi, on ne dispose pas d'options plus puissantes, comme la spécification de trajectoires ou la cinématique inverse, mais cela dépanne si l'on a besoin de créer un Gif animé pour le Web. Bref, simple en apparence, Amorphium fait penser à Painter. Il faut d'abord maîtriser les outils et les conceptualiser par rapport à leur action. Ensuite, le sens artistique de chacun fait vraiment la différence tant il est possible d'apporter sa touche perso aux objets modélisés.

LAURENT KATZ



L'INTERFACE D'AMORPHIUM *emprunte beaucoup au style inauguré par Bryce : des outils dessinés en 3D que l'on sélectionne d'un clic et que l'on paramètre en faisant glisser la souris.*

★★★★

Prix 1 600 F TTC env.
POUR Le principe de la modélisation par sculpture et Metaballs, les outils de peinture, l'interface originale.
CONTRE Le manque de précision dans le positionnement et le dimensionnement des objets, l'absence de trajectoire en animation.
Système 95/98/NT 4 ou Mac OS 8 et supérieur.
Logiciel testé version américaine.
Config. conseillée Pentium II ou Power PC G3 avec 64 Mo de mémoire vive.
Ed. par Play.

QUAND LA 3D A LES BOULES

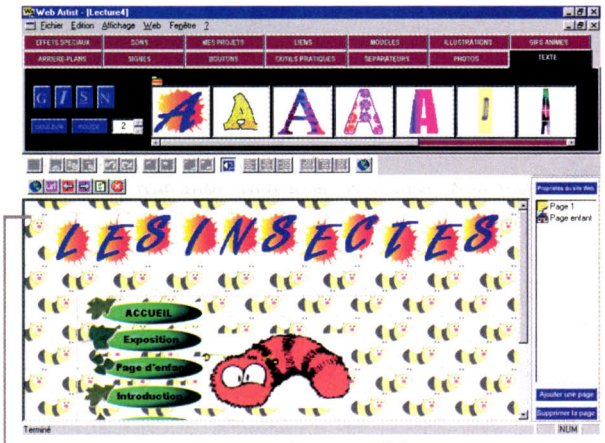
La modélisation de formes organiques dispose d'une technique puissante, inventée au début des années 80, les "Metaballs". Elle consiste à définir des formes géométriques élémentaires (sphère, cube, cylindre) déformables et douées d'un pseudo magnétisme pour s'attirer mutuellement, comme deux gouttes de mercure mises côte à côte. L'exemple le plus connu est celui de T2, l'androïde de *Terminator 2*, composé d'un métal organique capable de reprendre une forme humaine lorsqu'il est sous l'état liquide. Tout le jeu de l'infographiste consiste à paramétrer les propriétés physiques de chaque objet pour qu'il se déforme (allongement, aplatissement, etc.) et se combine avec ses voisins.

Web Artist

La création facile d'un site Web

Un outil de création de pages Internet qui se passe de toute programmation HTML et autorise une création aussi rapide qu'efficace pour des pages simples.

"*Créez votre site et postez-le sur Internet en 5 minutes chrono !*" Cette affirmation tonitruante de la jaquette de Web Artist fera sans doute sourire bien des webmestres. Et pourtant, cette gageure n'est pas loin d'être tenue. En effet, la création s'effectue ici à coups de cliquer-glisser entre les éléments de la vaste bibliothèque livrée (arrière-plans, signes, boutons, photos, illustrations, Gifs animés, sons, fontes multicolores...) et la page en cours de réalisation. Le programme peut aussi travailler à partir de vos éléments ou en numériser d'autres à la volée. Le cliquer-glisser est encore mis à profit pour établir les liens : déclenchement d'un bruitage et liens vers une page. Le procédé est si aisé que quelques minutes suffisent pour monter un site simple. Rien n'empêche ensuite d'aller plus loin. Cela grâce à deux onglets particuliers. Celui dédié aux effets spéciaux permet de retoucher des photos, ajouter des ombres à un texte ou une image, colorier un élément, manipuler une image (inverser, pivoter) ou profiter de moult effets dignes d'un programme de retouche d'images (flous, gravures, mosaïque, relief, "postérisation"...).



LE PROGRAMME *propose quelques modèles variés pouvant servir de base. A noter que le manuel livre des conseils pour la conception de votre site Web.*

L'esprit pratique

L'onglet Outils pratiques fournit, lui, des éléments très utiles tels que la date de la dernière modification de la page, un module de recherche avec les principaux moteurs, un diaporama riche de divers effets de transition, un renvoi sur votre e-mail, un "objet" HTML librement défini, sans oublier différents effets spéciaux de texte (défilement, effacement, texte mélangé, poursuite, etc.).

Une fois les pages peaufinées, le programme vous laisse allégrement les tester grâce à un mode Aperçu. Vous pourrez alors non seulement voir les animations et les effets spéciaux, mais aussi vérifier la validité de la mise en page et des liens. Bien vu. Enfin, votre création peut être sauvegardée dans un format propriétaire, mais aussi directement enregistrée auprès de votre fournisseur d'accès.

Très simple d'usage et efficace, Web Artist n'est pourtant pas dépourvu de quelques défauts. Ainsi, le déclenchement par clic d'une illustration sonore met aussitôt fin aux animations Gif de la page... cette limitation disparaissant toutefois si l'animation sonore est déclenchée directement par la position de la souris. En outre, s'il est possible d'enrichir un élément de lignes en HTML tapées ou importées, l'éditeur de petite taille ne facilite pas vraiment la tâche... Enfin, il est dommage que l'enregistrement au format HMTL ne soit pas proposé en local (voir encadré). En dépit de ces petits défauts, Web Artist n'en est pas moins un bon produit qui peut trouver un réel usage pour la création de pages Web personnelles, voire professionnelles.

JACQUES HARBONN

★★★★★

Prix 200 F TTC env.
POUR La grande facilité de création, la richesse de la bibliothèque d'éléments, le prix attractif.
CONTRE Les quelques lacunes d'ergonomie pour certains paramétrages avancés.
Système Windows 95/98.
Logiciel testé version 1.0 française du commerce.
Config. conseillée Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et 70 Mo sur le disque dur.
Ed. par Sierra Home.

UN FORMAT HMTL BIEN CACHÉ

Web Artist ne propose pas de sauvegarde au format HTML sur le disque dur. Cette sauvegarde existe pourtant, la prévisualisation convertissant les pages du logiciel au format HTML avant de lancer leur exécution. Ces pages HTML sont "cachées" dans le répertoire Aperçu de Web Artist. Vous pourrez alors utiliser un éditeur HTML plus classique comme Frontpage Express (à télécharger gratuitement sur le site de Microsoft) pour donner une dernière touche finale : insertion de vidéos, composant WebBot, formulaire, animation Powerpoint, *plug-in* et autres contrôles ActiveX et appelettes Java. La combinaison des deux programmes permet ainsi d'allier rapidité et création fine.

Votre moniteur a-t-il échappé à l'évolution?

Selon la théorie de la sélection naturelle de Hyundai, la majorité des utilisateurs d'ordinateurs posséde une unité centrale et une carte graphique acceptables, mais est affublée d'un écran à l'allure d'un vestige préhistorique, avec un écran aussi courbé qu'une pupille de dinosaure ou avec un pas de masque tellement large que leur bureau semble comme noyé dans un brouillard antédiluvien.

Heureusement, l'évolution a donné le jour à une espèce d'un tout nouvel acabit : le Hyundai DeluxScan P990. Une toute nouvelle génération de moniteurs 19 pouces que Darwin lui-même n'aurait pas renié. Grâce à son CRT de profondeur réduite, le P990 n'encombre pas votre espace de travail, et l'image visible de 18 pouces, avec une résolution de 1600 x 1200 et un taux de rafraîchissement de 75 HZ, sans scintillement, génère un espace de bureau nettement plus confortable, assurant ainsi une meilleure productivité. Les images du P990 ont une netteté de 25% supérieure à celle de ses prédécesseurs, grâce nottament à un circuit de focalisation dynamique assurant une netteté d'affichage uniforme de part et d'autre de l'écran et à l'intégration d'un pigment au cristal revêtu au phosphore assurant une meilleure luminosité et un contraste plus élevé. Certifié conforme à la norme TCO-99, le P990, garanti 3 ans, a été conçu pour fonctionner sans incident au sein de l'environnement de l'utilisateur pendant de longues années.

Le Hyundai DeluxScan P990 est une évolution qui vient à point nommé et constitue la meilleure solution pour optimiser votre espace bureau de différentes manières.

DELUXSCAN®

	Conventional				Reduced - Depth		
	S570	S770	B790	P910	7770 Dream	B790S	P990
CRT	15-inch	17-inch	17-inch High-Contrast	19-inch High-Contrast	17-inch Short-Neck	17-inch Short-Neck	19-inch Short-Neck
Viewable Area	13.7-inch	16-inch	15.7-inch	18-inch	15.7-inch	15.7-inch	18-inch
Dot Pitch	.28 mm	.27 mm	.26 mm	.26 mm	.27 mm	.26 mm	.25 mm
Horiz. Frequency	30 ~ 70 kHz	30 ~ 70 kHz	30 ~ 95 kHz	30 ~ 107 kHz	30 ~ 70 kHz	30 ~ 95 kHz	30 ~ 95 kHz
Max. Resolution	1280 X 1024	1280 X 1024	1600 X 1200	1792 X 1344	1280 X 1024	1600 X 1200	1600 X 1200
TCO option	TCO 99	TCO 99	TCO 99	TCO 99	TCO 95	TCO 99	TCO 99

Service lecteurs n° 20

Hyundai France 01-6929-8319 **Tech Data** 01-4915-2222 **CORUM** 01-6935-1420 **VAREP** 01-5553-1531 **Maintenance** 03-8454-5519

Investing Today, Leading Tomorrow

HYUNDAI

- **Headquarter (Hyundai Electronics Industries Co. Ltd)** San 136-1, Ami-Ri, Bubal-Eub, Ichon-Si, Kyunggi-Do, Korea Tel : 82-336-630-3826 Fax: 82-336-636-4231
- **Hyundai Electronics Deutschland GmbH** Tel : 06142-921-237 Fax: 06142-921-293

Print House Magic 4.0

Prenez de vrais cours de dessin

Jamais logiciel n'a autant cherché à être explicite ! Tant et si bien que l'exercice du dessin vectoriel finit par paraître enfantin !

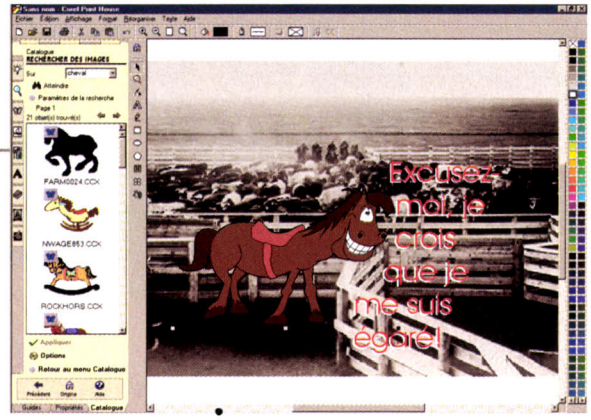
Si vous savez lire, vous saurez dessiner ! Tel pourrait être le slogan de cette version 4 de Print House Magic, le logiciel à faire des cartes de vœux et autres banderoles. De fait, le programme est devenu extrêmement bavard. Pour lui, tout mérite une explication : un document vierge apparaît, hop, Print House vous indique dans sa marge que la page est vide et que vous ne pourrez donc y sélectionner le moindre objet. Vous choisissez l'outil Crayon : là encore on a droit un long laïus explicatif ! Autant dire que Print House vise l'individu qui de toute sa vie n'a jamais touché un logiciel de dessin vectoriel ou de retouche photo. Une louable intention, surtout qu'avec ses faux airs de logiciel basique, Print House Magic n'en est pas moins le petit frère du mastodonte Corel Draw, dont il reprend les principaux outils. Du coup, il est un logiciel de dessin vectoriel plus qu'honorable, offrant en plus des traditionnels outils d'édition de courbes, une armada de fonctions bien venues. En vrac, citons les dégradés divers qui peuvent prendre les couleurs de l'arc en ciel, les blocs de texte capables de s'aligner sur les contours sinueux de n'importe quel objet, le correcteur orthographique qui souligne d'un trait ondulé rouge les termes inconnus ou encore l'outil Tableau aux lignes et colonnes de largeurs variables. Bref, Print House propose à l'infographiste débutant tout le nécessaire pour un apprentissage complet. En fait, on regrette seulement l'absence d'une fonction de remplissage transparent, et celle, plus gênante, d'un opérateur booléen (addition, soustraction, intersection) entre les formes.

★★★★

Prix 200 F TTC env.
POUR L'outil de recherche de clip-arts, le prix.
CONTRE Le module de retouche photo.
Système Windows 95/98/NT.
Logiciel testé version française.
Config. conseillée Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et 50 Mo sur le disque dur.
Ed. par Corel.

La retouche à revoir

Ses mérites, Print House Magic les met à profit au travers de près de quatre cents modèles prêts à l'emploi, du calendrier au chapeau conique pour les enfants, en passant par les étiquettes. Une fois choisi et créé par l'application, chaque modèle peut être facilement personnalisé grâce à une impressionnante collection de clip-arts. Soulignons ici la grande efficacité de l'outil de recherche : pour localiser un clip-art ou une photo, on entre juste un mot clé et Print House interroge l'index de ses vingt-deux mille illustrations !



CE CHEVAL PERDU *dans les quelque 22 000 illustrations a été retrouvé grâce à l'impeccable outil de recherche du logiciel.*

Non seulement la recherche est rapide, mais elle présente ses résultats sous forme d'une liste de vignettes faciles à consulter.

Au vrai, le point faible de Print House, c'est son alter ego, Photo House 3, petite application de retouche photo qui se lance dès que l'on double-clique sur une photo dans Print House. S'il suit la même logique bavarde que son compère, Photo House est en définitive une version trop allégée de Photo Paint et, du coup, souffre d'importantes lacunes : il y manque, par exemple, une baguette magique qui simplifierait grandement les sélections de zones ! Mais pourquoi avoir réduit à ce point les possibilités de la retouche photo ? Visez ici le prix détonnant du produit (env. 200 F TTC), la réponse s'y trouve peut-être...

JACQUES POTET

LIBRES DE DROITS ET VIDES DE SENS

Plus de 12 000 photos libres de droits ! Rien que ça ! Oui mais, quelles photos... Une vache noire et blanche mitraillée sous tous les angles ; des tissus et autres textures à gogo ; une cinquantaine de phares marins, on en passe... Aucune image (sinon une poignée de vieilles cartes postales récupérées d'on ne sait où) n'est vraiment exploitable. Inutile de blâmer Corel, les autres éditeurs de logiciel qui proposent des photos libres de droits adoptent la même tactique. Corel pousse quand même le bouchon un peu loin... Dans la catégorie Nourriture, imaginez ce cliché à l'intitulé explicite : Rôti non cuisiné et saucisses. Pas de quoi avoir l'eau à la bouche... Bref, 12 000 photos c'est bien, c'est même trop !

Choisir n'a jamais été aussi facile.

Privilégier votre méthode de travail n'est plus un rêve avec WordPerfect® Office 2000. Intégrant les dernières innovations technologiques, cette puissante suite bureautique vous propose, outre la nouvelle reconnaissance vocale* de PHILIPS, un traitement de texte évolué, un tableur et un logiciel PréAO de pointe, des technologies Web conviviales et des fonctionnalités favorisant le partage de fichiers avec les utilisateurs de Microsoft® Office. Optez pour la suite bureautique de l'avenir.

www.wordperfect.com/office2000

WordPerfect® OFFICE 2000

Le bureau de demain dès aujourd'hui

Service Clientèle Corel : 08 00 53 34 48

*Limitée à certaines versions de WordPerfect Office 2000.

Copyright © 1999 Corel Corporation. Tous droits réservés. Corel et WordPerfect sont des marques de commerce ou déposées de Corel Corporation ou Corel Corporation Limited. Microsoft est une marque déposée de Microsoft Corporation. Tous les autres produits, noms de polices et de sociétés ainsi que les logos sont des marques de commerce ou déposées de leur détenteur respectif.

KUR-0705-FRE

Service lecteurs n° 13

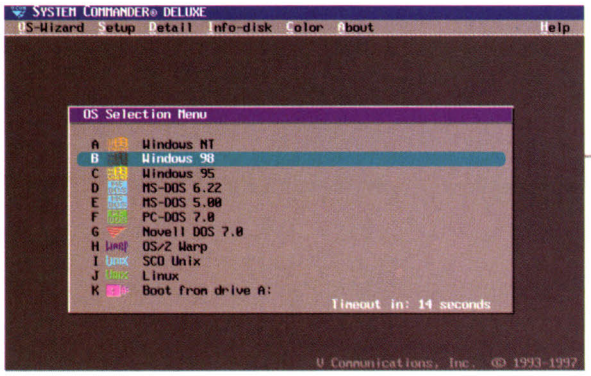
System Commander

L'OS de Monsieur est avancé

Cet utilitaire simple et performant permet de faire cohabiter sans entrave plusieurs systèmes d'exploitation sur un même disque dur.

Pouvoir installer plusieurs systèmes d'exploitation sur une même machine est bien utile pour en tester un nouveau en toute sécurité, garantir un parfait fonctionnement des applications existantes ou analyser les évolutions d'une version à l'autre. Mais sans utilitaire, il faut jongler avec les disques extractibles et autres options de démarrage du Bios, la cohabitation sur une même partition de différents systèmes d'exploitation étant quasi impossible.

System Commander Deluxe règle élégamment le problème. Il modifie le MBR ("*Master Boot Record*", le tout premier élément lu sur le disque dur par le PC avant même de commencer à démarrer le système d'exploitation) de manière à s'exécuter avant tout le reste. Attention, si l'antivirus du Bios est activé, on a alors droit à un message d'alerte, la modification du MBR étant l'un des moyens d'action des virus. Dans ce cas, il faudra accepter la modification... Au démarrage suivant, on se retrouve face à un menu où l'on choisit simplement le système d'exploitation installé que l'on désire utiliser. Le programme effectue alors les recopies de fichiers nécessaires et lance le système d'exploitation.



SYSTEM COMMANDER DELUXE *permet de démarrer un système d'exploitation sur un disque autre que le C:, si l'OS est compatible (pas avec MS-DOS par exemple).*

Excellente partition

L'installation d'un nouveau système d'exploitation passe par le même écran de démarrage et n'est guère plus complexe. Vous choisissez le système à installer ; la liste proposée est impressionnante, couvrant les systèmes connus (MS-DOS, Windows 3.x/95/98/NT, OS/2, Linux, BeOS) et d'autres moins utilisés (DR-DOS, PC-DOS, Lynx OS, Pick, Next Step, Xenix, etc.). Mieux : le programme permet d'installer différentes versions d'un même système d'exploitation. On pourra donc avoir sur la même machine à la fois Windows 95, Windows 95 SR1 et Windows 98. Une opération parfaitement impossible sans System Commander.

Au total, une centaine de systèmes d'exploitation sont reconnus. L'utilitaire se charge alors de surveiller l'installation afin que celle-ci ne perturbe pas les OS installés antérieurement. Commander Deluxe contourne aussi le problème de la FAT 32, non reconnue par de nombreux systèmes d'exploitation. Pour cela, il dispose d'un outil de repartitionnement à la volée (comparable à Partition Magic de Powerquest), sans perte des données (contrairement à Fdisk, l'outil de Microsoft...). Ainsi, sur un disque FAT 32, il suffira de restreindre la partition FAT 32 pour libérer de la place et de créer une partition FAT 16 compatible avec les autres systèmes d'exploitation. Il est possible de créer de la même manière une partition FAT 16 dédiée à Windows NT, qui pourra ensuite être convertie au format NTFS plus performant. Ce système de partition isolé est, en outre, mis à profit pour d'autres systèmes d'exploitation, comme Linux par exemple. A signaler encore l'excellente aide en ligne en français et les vastes possibilités de paramétrage.

JACQUES HARBONN

★★★★

Prix 350 F TTC env.
POUR La simplicité d'usage, la richesse des paramétrages, l'aide en ligne très explicite.
CONTRE La reconnaissance incomplète des systèmes installés antérieurement.
Système DOS ou Windows 95/98.
Logiciel testé version 4.030 française du commerce.
Config. conseillée Tout PC.
Ed. V Communications.

ET LES PARTITIONS ÉTENDUES ?

Le programme gère parfaitement les systèmes d'exploitation installés sur des partitions étendues s'il en a suivi l'installation. En revanche, il semble avoir plus de problème à reconnaître de telles configurations si elles sont installées avant lui. Ainsi, sur un de nos ordinateurs de tests, avec Windows 98 en partition principale et Linux en partition étendue, l'installation de System Commander Deluxe a invalidé le lancement de Linux, la désactivation de System Commander (remplacement du MBR modifié par un MBR standard) restaurant aussi le lancement de Linux. La solution consiste ici à installer System Commander avant les OS, surtout s'ils sont en partition étendue.

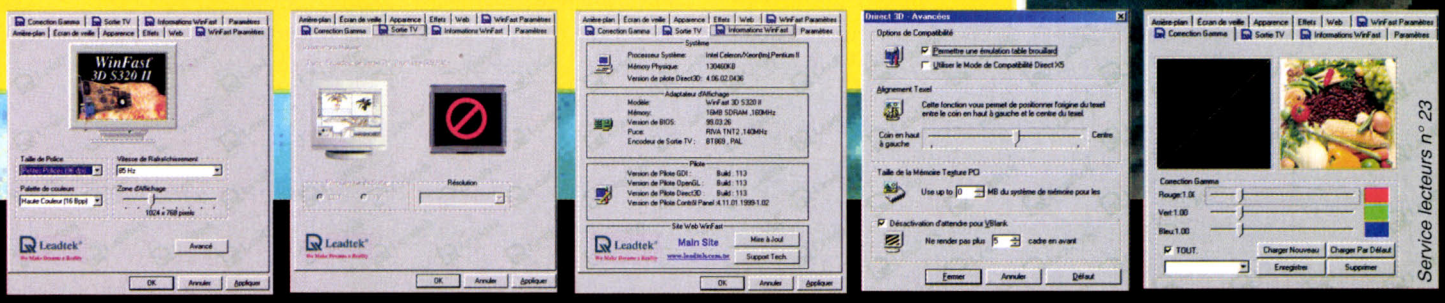
WinFast 3D S320II

RIVA TNT2

Leadtek®

We make Dreams a Reality

http://www.leadtek.com.tw



- Basée sur la nouvelle génération de puce graphique RIVA TNT2
- Nouvelle conception de circuit, fournissant la meilleure solution 2D/3D
- Technologie texture TwiN Texel (TNT) seconde génération
- AGP 2X et 4X (jusqu'à 1 Go/s)
- Rendu 32 bits 7 buffers 24 bits
- Ramdac de 300 Mhz
- Résolution max. 2048x1536 à 60 Hz
- Sortie TV-OUT - (composite ou S-vidéo) en NSTC/PAL
- Pilotes optimisés pour les Intel Pentium!!! et AMD K6-3 3D NOW!
- Support pour D3D et OpenGL, idéal pour les jeux et les applications professionnelles
- Barre d'ajustement pour les fréquences (Mhz) mémoire et puce

MOREX TECHNOLOGY S.A. au capital de 3.600.000
49, route Principale du Port • 92631 Gennevilliers cedex
Tél : 01 41 47 67 67 - Fax : 01 47 94 34 70
http://www.morextech.com/

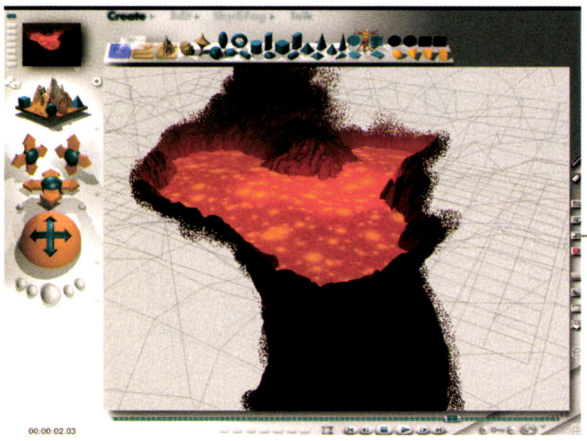
MOREX
TECHNOLOGIES FRANCE S.A.

Service lecteurs n° 23

Bryce 4

La 3D magnifiquement tout-terrain

Le plus beau des logiciels revient... sans grand bouleversement, mais toujours aussi séduisant ! Préparez-vous à voir du pays.



PROUESSE TECHNOLOGIQUE *et gadget amusant, le pulvérisateur de rendu permet de mélanger scène en fil et fer et scène avec rendu final !*

Le cinéma a ses films cultes ; l'informatique a, elle, ses logiciels cultes ! Bryce, générateur de paysages hyperréalistes à partir d'algorithmes fractals, est l'un de ces rares logiciels sans parenté. Fidèle à son originalité, Bryce propose toujours des boutons interactifs qui permettent de tourner autour de la scène, de s'élever au-dessus d'elle, bref, de naviguer en toute liberté et à la souris dans le monde virtuel que l'on modèle. Et il propose bien sûr toujours un catalogue aussi riche de montagnes, de cieux, de mers, d'arbres et de matières. L'une des vraies nouveautés de Bryce 4 réside justement du côté des textures : l'éditeur avancé de matières propose une dizaine de nouvelles familles de "bruits" (perturbations aléatoires qui ajoutent des rugosités réalistes aux surfaces les plus lisses) grâce auxquelles le logiciel est maintenant capable de générer des sols extrêmement morcelés et chaotiques, tels qu'une étendue de boue craquelée.

Un bouton Prévisualiser l'animation est aussi venu se joindre à l'interface. On se doute de son rôle : une fois pressé, Bryce calcule une à une les vignettes de l'animation. Cette dernière tourne alors en boucle dans une fenêtre au sommet de l'application, mais elle est aussi représentée sous la forme d'un storyboard dans la fenêtre principale de Bryce. Là, on lit le film comme une bande dessinée, et cette représentation permet de détecter facilement à quel endroit précis le mouvement de l'animation paraît éventuellement bancal et demande à être corrigé.

Amusant et efficace

Autre nouvelle fonction étonnante : le pulvérisateur de rendu. Soit un ustensile digne des *cartoons* de Tex Avery : munissez-vous de ce spray et arrosez la scène en fil de fer ; là où tombent les gouttes, la scène s'habille de son rendu final. Très pratique (et rapide) pour vérifier le résultat localement sur une zone de la scène et, ce qui ne gâte rien, c'est amusant à utiliser.

Côté poésie, Sky Lab, module intégré à Bryce, connaît de nouveaux nuages et des soleils couchants encore plus réalistes. Enfin, notez que le logiciel peut maintenant importer des terrains aux formats DEM (le standard des géologues qui utilisent la 3D) et SDTS, format prôné par l'Institut d'études géologiques américain qui propose sur son site Web (www.usgs.gov) quelques relevés géographiques étonnants, comme celui du Grand Canyon.

Bref, cette nouvelle version de Bryce n'apporte en fait que des améliorations parcellaires et ne révolutionne pas le logiciel... et on est tenté de dire "tant mieux" puisque, du coup, il conserve sa nature farouchement indépendante dont il tire tout son charme et son efficacité.

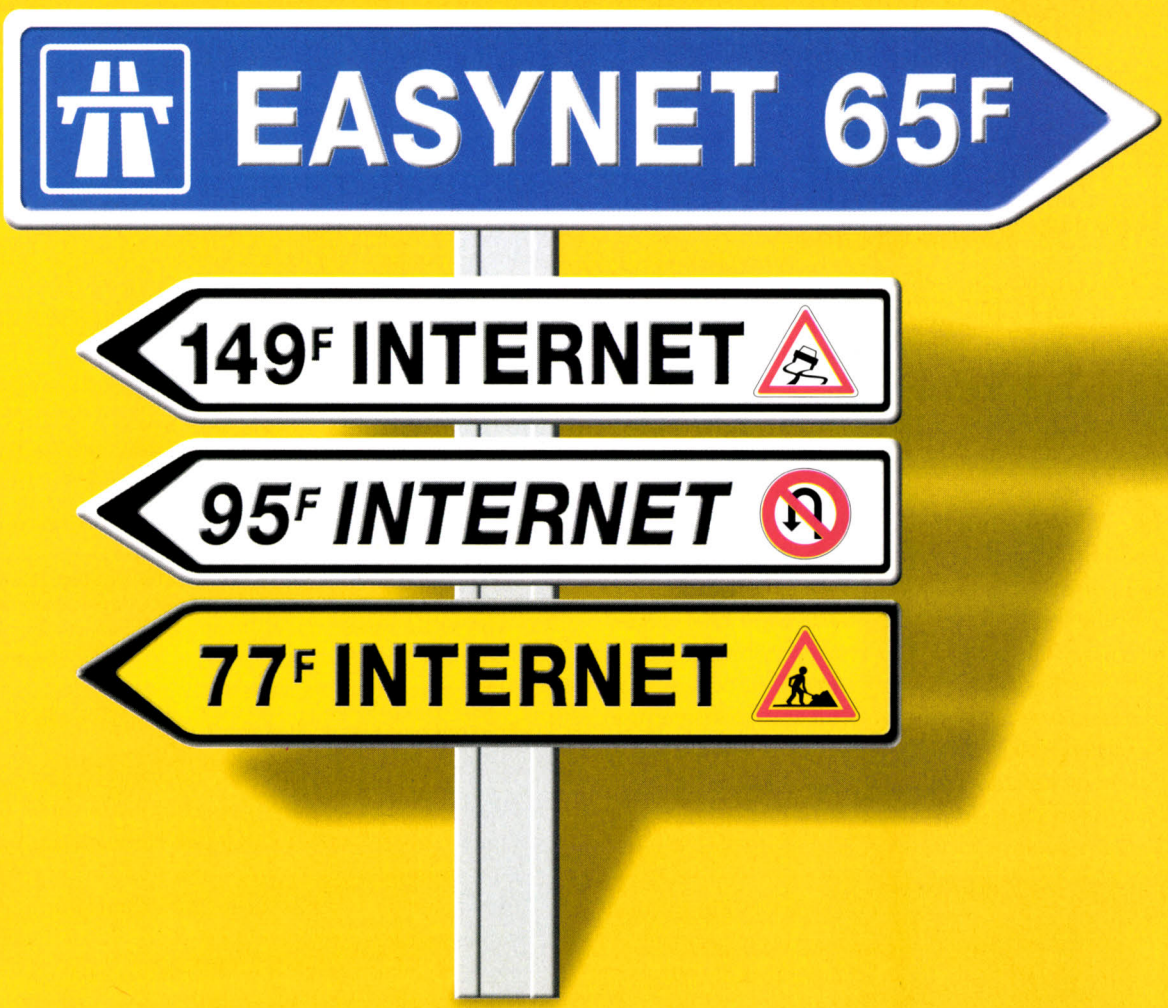
JACQUES POTET

★★★★

Prix 2 400 F TTC env.
POUR L'interface unique et intuitive.
CONTRE L'impossibilité d'exporter des objets autres que des terrains.
Système Macintosh Système 7.5.5 ou Windows 95/98/NT.
Logiciel testé version française.
Config. conseillée Power Mac avec 32 Mo de mémoire vive et 75 Mo sur le disque dur. Pentium avec 32 Mo de mémoire vive et 75 Mo sur le disque dur.
Ed. par Meta Creations.

3D NE VOIS-TU RIEN VENIR ?

Depuis plusieurs années déjà, Meta Creations, l'éditeur de Bryce, prévoit un logiciel 3D à tout faire, sorte de programme gigantesque dont Bryce ne serait qu'une infime partie. Bryce est, en effet, un remarquable générateur de paysages, mais qui ne saurait servir au créateur de scènes 3D désireux de modeler des individus ou bien des objets manufacturés. Les quelques formes primitives (cubes, sphères et tores) et l'opérateur booléen qui permet de les combiner entre elles ne suffisent pas à remplacer les dizaines d'outils de modelage des 3D Studio et autres Light Wave. Cela dit, l'heure de ce méga-logiciel semble pourtant arrivée : Meta Creations devrait annoncer ce nouveau produit en septembre. Son nom de code ? "Quack".



Et si vous bénéficiez de la même rapidité que les pros ?

Easynet, accès illimité pour 65* FTTC/mois ou 650* FTTC/an

Fournisseur d'accès Internet professionnel en Europe depuis 1994, avec plus de 90 000 clients satisfaits, le groupe Easynet vous propose :

- Un trafic illimité
- **Nouveau :** un tarif local partout en France
- 5 adresses E-mail
- 15 Mo de pages Web personnelles
- Vitesse 56 Kbps V90
- Un CD-Rom d'installation (disquettes disponibles)
- Un guide Internet en 4 leçons
- Une Hot-Line gratuite 6 jours/7 de 9h à 21h30

Ligne directe d'information 01 44 54 71 94
Mail : info@easynet.fr - site web : http://www.easynet.fr

Service lecteurs n° 41

* Tarif promotionnel valable pour tout abonnement pris avant le 30/07/99, hors communications téléphoniques. ** Elu en mars 99 par l'ISPA : http://www.ispa.org.uk/awards/euroisp.htm

Oxford

Easynet, l'Internet facile

KidDesk Mon bureau

Partage de PC simplifié

Voilà l'essentiel pour qu'adultes et enfants partagent un même micro.

Par définition, un micro familial est destiné à tous les membres de la famille. Oui mais, papa rechigne souvent à confier le PC sur lequel il travaille au fiston féru de jeux. KidDesk intervient ici, qui crée des bureaux personnalisés pour chaque enfant. La mise en œuvre est très simple. L'adulte appelle le menu Superviseur pour créer un nouvel utilisateur, guidé au besoin par un assistant. Il va ainsi attribuer des autorisations : impression, lancement simultané de divers logiciels, limitation du temps de consultation Internet. Il valide ensuite les programmes et pages Internet autorisés par sélection dans la liste créée automatiquement (à partir du menu Démarrer et des Favoris), ou bien par glisser-déposer. Les paramétrages de sécurité peuvent encore être affinés : session KidDesk Exclusive, profondeur autorisée de la navigation dans l'arborescence d'un site...

L'ENFANT PEUT CHOISIR *son bureau, restreindre sa session par un mot de passe et modifier son "image".*

L'enfant, pour sa part, se retrouve devant un bureau plus intuitif, enrichi en bruitages et en fonctions : envoi de courriers et de messages vocaux aux autres utilisateurs de KidDesk, calendrier, etc. Il ne peut lancer que les liens vers les programmes/sites précédemment définis, à l'exclusion de toute autre chose. La sécurité est donc assurée. En revanche, le logiciel souffre de petits défauts et limitations. Ainsi, il entre en conflit avec certains résidents (Norton SystemWorks semble-t-il), qui empêchent son installation et bloquent son fonctionnement. Ensuite, le navigateur KidDesk interdit l'usage d'un *proxy*, s'excluant dès lors des postes en intranet partageant un accès Internet unique. Un cas, c'est vrai, assez rare dans les foyers... Malgré cela, KidDesk demeure un choix valable par sa facilité d'usage, sa bonne sécurité et... son prix modéré.

JACQUES HARBONN

★★★★

Prix 150 F TTC env.
POUR La grande simplicité d'usage, la bonne sécurité.
CONTRE Les conflits avec certains résidents, l'impossibilité de gérer les *proxy*.
Système Windows 95/98
Logiciel testé version 1.0 française du commerce.
Config. conseillée Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et 8 Mo sur le disque dur.
Ed. par Iona Software.

RETOUCHE D'IMAGES

500 filtres pour Photoshop

★★★★ **Prix** 130 F TTC environ

Ce CD contient une belle collection de filtres d'effets spéciaux Photoshop, valables aussi sur les programmes "compatibles" : Photo Deluxe, Premiere, Paintshop Pro, Photo Impact... Les catégories sont variées et l'éventail très large. Et la recherche d'un filtre précis demeure aisée grâce à un manuel récapitulatif et à un gestionnaire en ligne efficace, fournissant tous deux un aperçu de l'effet. Seule petite limitation : des paramétrages de filtres en VO (anglais et allemand).

▷ **Pour Windows 95/98/NT. Logiciel testé : version française du commerce. Config. conseillée : Pentium avec 32 Mo de mémoire vive. Ed. par Sybex.**

APPRENTISSAGE INTERNET

L'antisèche Internet

★★★ **Prix** 200 F TTC environ

Ce titre se compose de trois parties distinctes, le passage de l'une à l'autre imposant un étonnant redémarrage du programme. Le volet Internet s'adresse au plus grand nombre, fournissant des informations pratiques sur les logiciels de navigation, le Web, le courrier électronique, les forums, le FTP et l'IRC. La partie HTML constitue, elle, un véritable cours. Enfin, Antisèche Java vous fera découvrir les rudiments de ce langage. Au final, l'ensemble est d'une bonne tenue, avec de nombreux liens et une présentation claire à défaut d'être vraiment multimédia.

▷ **Pour Windows 95/98/NT. Logiciel testé : version française du commerce. Config. conseillée : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive. Ed. par GSP.**

UTILITAIRE

Crash Defender 2

★★★ **Prix** 200 F TTC environ

Crash Defender a pour première vocation de prévenir les blocages programmes et de permettre au moins la sauvegarde des données en cas de crash sévère. Cette version 2 profite d'une analyse du risque très intuitive, laquelle prend la forme d'un feu tricolore. Efficace, le programme connaît toutefois les mêmes limites que ses concurrents, ne pouvant garantir la prévention de tous les problèmes. A noter, pour les plus anxieux, que le programme peut également fonctionner conjointement à Crash Guard de Norton pour une protection encore accrue.

▷ **Pour Windows 95/98/NT. Logiciel testé : version 2.0 française du commerce. Config. conseillée : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive. Ed. par Quarterdeck/Symantec.**

Développez 10 fois plus vite avec WINDEV

WINDOWS · INTERNET

N°1 en France

Découvrez comment développer 10 fois plus vite avec le N°1 des AGL: demandez le CD et le dossier

Toutes les fonctionnalités ci-dessous sont accessibles sous Windows et sous INTERNET[2]. Tout les modules sont livrés en standard. L'interface des modules est commune. Auto-formation en une semaine en moyenne pour un développeur (manuel d'auto-formation livré).

- Conception: générateur automatique d'analyse **MERISE** (MCD, MLD)
- **Dossier** technique complet automatique
- **RAD** applicatif complet
- .EXE 16 & 32 bits, source identique
- **Euro** : Gestion automatique, multidevises
- **AN 2000 :** validation de vos programmes, fichiers...
- **Correcteur d'ergonomie** des fenêtres
- **SGBDR** RESEAU, 200 postes simultanés par serveur; fichiers sur le serveur; librement diffusable[3]; rapide; toolbox; **réplication bidirectionnelle**; triggers; **RPC**; cryptage; transactions; **driver ODBC**,... Installation du SGBDR automatique
- Moteur xBase, moteur ASCII
- **Client/Serveur** sur toute base (ODBC)
- Accès natifs[2]: Oracle, SQL Server, AS/400
- Générateurd'IHM
- Héritage des objets d'**IHM**
- Support de **13 langues** par application
- Générateur d'installations
- **Contrôle d'accès** dans vos applications
- Gestion des versions
- Multimédia: images, sons, vidéo
- BMP, WMF, PCX, JPEG, TIF, ION, GIF, **GIF animé, PSD, PCD, PNG, TGA**,...
- Hypertexte
- Langage **L4G** procédural et orienté objet (POO)
- **Déboggueur** puissant
- 150 assistants
- 200 exemples dont une **comptabilité,** une facturation, un planning...
- ActiveX, OLE, DDE, appel de DLL, **DCOM, Corba** ...
- Lien C, C++, **JAVA**, VB, Cobol, Fortan...

Fonctionnalités spécifiques à Windows:

- Générateur d'états
- Code-barres: EAN8, MSI, EAN13, CODE39, CODE93, CODE128, UPC, 2 parmi 5, CODABAR,...
- Générateur d'aide .HLP
- Liaisons série **RS 232** automatiques
- Logiciel, manuels et exemples en français
- Pas de Run Time, déploiement Windows gratuit
- Support Technique WINDEV[1] gratuit
- **N°1 EN FRANCE**

Déja choisi par 40000 développeurs professionnels en France

- GESTION
- INDUSTRIEL
- EAO
- MÉDICAL
- BANQUE
- INTRANET
- ADMINISTRATION...

SGBDR déploiement gratuit

www.pcsoft.fr

PC SOFT est Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

WINDEV a reçu de nombreux trophées, parmi lesquels:

Appelez pour recevoir un CD de démonstration gratuit de WINDEV 5.5, et un dossier complet (avec 100 témoignages)

Province
04.67.032.032
Paris
01.48.01.48.88

PC SOFT®

Siège: PC SOFT, 216 rue des Escarceliers, BP 3019, 34034 Montpellier *Agence:* 34 Boulevard Haussmann, 75009 Paris

Service lecteurs n° 12

Document non contractuel; offre dans la limite des stocks disponibles; WINDEV est réservé à un usage professionnel. [1]Support Technique WINDEV sans abonnement, sur la version en cours de commercialisation: seul l'appel est à votre charge, toutes marques déposées par leurs propriétaires respectifs. [2]: option ou choisir la version correspondante. [3]Moteur du SGBDR diffusable gratuitement avec vos applications WINDEV.[4]99% des ordres de WINDEV applicables au développement pour Internet sont supportés.

OBJECTIF OL LOCATION

SPECIALISTE DE LA LOCATION COURTE DURÉE DEPUIS 10 ANS

1 JOUR - 2 JOURS - 1 SEMAINE - 1 MOIS
LIVRAISON INSTALLATION POSSIBLE SOUS 8H

ARCHIVEZ - TRANSFEREZ VOS DOCUMENTS PAPIER SUR CD

TRAXRCHIVER A PARTIR DE 1200FHT/jour

- Numérisation des documents papier
- Indexation automatique des documents
- Archivage sur CD

DUPLIQUEZ VOS CD EN FAIBLE VOLUME

- Traitement de 1 CD, 2 CD, 3 CD ou 6 CD simultanément

TRAXTOWER A PARTIR DE 300FHT/jour

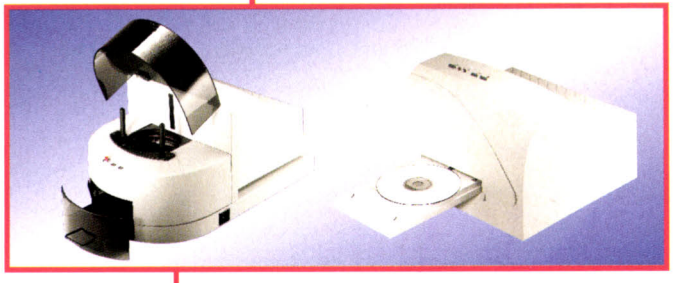
DUPLIQUEZ VOS CD EN MOYEN ET GRAND VOLUME

TRAXCOPIER A PARTIR DE 675FHT/jour

- Traitement automatisé de 50 à 150 CD

PERSONNALISEZ VOS CD

TRAXPRINTER A PARTIR DE 375FHT/jour



- Imprimante jet-d'encre couleur, chargeur de 50 CD

AGRÉÉ TRAXDATA

SVM 07/99

Nom _____ Fonction _____

Activité _____ Société _____

adresse _____

Tél : _____ Fax : _____

POINT DE VENTE SHOW ROOM

OBJECTIF LOCATION
55 AV. EDOUARD VAILLANT
92100 BOULOGNE
Tél. 01 46 21 05 00 - Fax 01 46 21 44 33

Dell Dimension L466C

Polyvalent mais limité

Avec le Dimension L466C, Dell présente un PC certes puissant et relativement bien équipé, mais dont l'évolutivité limitée risque de gêner.

Equipé de la toute récente carte Flex-ATX et du non moins récent *chipset* i810 d'Intel – destiné, entre autre, à gérer les Celeron installés sur Socket 370 et pouvant aussi gérer le son et la vidéo 3D –, le Dell Dimension L466C affiche des performances de haut niveau. Ces dernières, associées à un équipement assez complet, lui permettent de prétendre à une certaine polyvalence, le plaçant à mi-chemin entre une machine professionnelle et domestique. Qu'on en juge : on a droit ici à la dernière version du Celeron, cadencé à 466 MHz, et à 64 Mo de mémoire vive à 100 MHz ; la mémoire de masse, assurée par un disque dur Maxtor d'une capacité de 6,4 Go, se montre parfaitement à la hauteur ; quant à l'affichage, il se fait sur un écran Dell de 17 pouces doté d'un *pitch* de 0,28 mm et restituant les images en 1 024 x 768 points avec une fréquence de rafraîchissement verticale de 75 Hz. Cela étant, le circuit graphique 3D Intel, au demeurant très correct, présente l'inconvénient d'être intégré à la carte mère. Du coup, s'il supporte effectivement le mode de transfert AGP, les bidouilleurs regretteront l'absence physique d'un vrai slot AGP, les condamnant à ne pouvoir installer ultérieurement qu'une carte graphique PCI. De plus, sa mémoire vidéo de seulement 4 Mo est, à l'instar des ordinateurs portatifs, partagée. Cela signifie que la partie graphique ne possède pas de mémoire vidéo dédiée ; elle utilise la mémoire centrale de la machine.

D'UN DESIGN CLASSIQUE, *cette nouvelle machine de Dell profite surtout du dernier Celeron à 466 MHz et d'un équipement lui conférant une polyvalence d'utilisation.*

L'ensemble multimédia, de son côté, ne démérite pas avec, notamment, un lecteur de CD-Rom 40X Nec plutôt performant, crédité en moyenne d'un taux de transfert de 3 423 Kbits/s, ce qui équivaut à un bon 22X. En outre, son temps d'accès n'excède pas les 70 millisecondes. Quant à la carte Sound Blaster Live, d'excellente qualité, elle ravira les mélomanes et autres musiciens amateurs, grâce surtout à la paire d'enceintes de bonne facture.

Peu évolutif

Evidemment, l'accès à l'Internet n'a pas été oublié, *via* une carte fax-modem US Robotics 56 Kbits/s qui s'avère amplement suffisante pour s'adonner aux joies du surf virtuel.

Reste l'offre logicielle. Elle est ici assez classique puisque comprenant, outre Windows 98, Works Suite 99, qui regroupe le traitement de texte Word 97, l'intégré (tableur, gestion de fichier...) Works 4.5, le gestionnaire de finances personnelles Money 99, l'Atlas Mondial Encarta 99, le guide routier Autoroute Express 98 et le logiciel de retouche photo Picture It 99. Bref, ce L466C avoue ses talents pour les activités éducatives, ludiques ou de bureautique. Cela étant, on regrettera son peu d'évolutivité, le point faible de ce PC, qui n'offre en tout et pour tout que deux slots PCI, une baie pour une mémoire de masse au format 5 pouces 1/4 et un banc de mémoire Dimm libres.

ROGER BOUCHEZ

★★★★

Prix 9 600 F TTC env.
POUR Le processeur, les performances globales.
CONTRE Les faibles possibilités d'extension.

CONFIGURATION TESTÉE

Celeron à 466 MHz

avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 6,4 Go, carte vidéo Intel i810 (4 Mo), écran Dell de 17 pouces, CD-Rom Nec 40X, carte son Sound Blaster Live, 1 micro, 2 enceintes, modem US Robotics 56 K.Livré avec Windows 98 et Works Suite 99 (Word 97, Money 99, Works 4.5, Picture It 99, l'Atlas Mondial Encarta 99, Autoroute Express 98 et Internet explorer 4.01).

Performances brutes	156
Applications	3 min 10 s
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	3/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

PHOTOS : J. FEINE

Acer Power 618K PIII 450

Jeux interdits !

Acer propose avec ce Pentium III 450 une machine de bureau musclée mais destinée a priori aux entreprises.

Les performances brutes de cette configuration pourraient laisser penser qu'elle est bâtie pour le jeu. Ce n'est pas le cas ! En effet, si le Pentium III cadencé à 450 MHz qui l'anime, épaulé par 64 Mo de mémoire vive, est de taille à faire tourner tous les types de jeux récents, la présence ou l'absence de certains périphériques la cantonnent, en fait, à la bureautique.

Pour le stockage des données, pas de problème *via* le disque dur Maxtor de 8,4 Go qui, de plus, obtient une note honorable. Idem pour l'affichage, grâce à un écran de 17 pouces doté d'un *pitch* de 0,27 mm de qualité honnête et capable de restituer des images dans une résolution maxi de 1 280 x 1 024 à 65 Hz. Toutefois, si la carte graphique ATI Xpert98, animée par le "vénérable" *chipset* Rage Pro Turbo, est suffisante pour travailler sur des applications courantes, certains jeux actuels ou à venir la feront souffrir. La partie multimédia comprend, elle, un lecteur de CD-Rom 40X très performant (temps d'accès moyen de 85 millisecondes). Mais le son n'est pas des plus mélodieux en raison d'une carte de qualité très moyenne. Quant aux enceintes, comme souvent avec les machines professionnelles, il n'y en a pas !

Pour communiquer, attention, il faudra sortir son chéquier puisque le Power 618K ne possède ni modem, ni carte réseau, ce qui, pour une entreprise, risque d'être plutôt gênant à l'heure du "tout en réseau". Enfin, on notera que l'évolutivité est assez limitée, la souris peu agréable et l'offre logicielle plutôt chiche.

ROGER BOUCHEZ

★★★

Prix 13 000 F TTC env.
POUR Les performances globales.
CONTRE L'absence d'enceintes, la carte vidéo, le rapport prix/équipement.

CONFIGURATION TESTÉE

Pentium III à 450 MHz

avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 8,4 Go, carte vidéo ATI Xpert 98 AGP (8 Mo SDRam), écran Acer de 17 pouces, lecteur de CD-Rom Aku 40X, carte son ESS 1938 S. Livré avec Windows 98 et Word 97.

Performances brutes	152
Applications	2 min 29 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

MICRO

Winstation II 450 LCD

★★★★ **Prix** 21 200 F TTC env.

Ce PC hybride est un "transportable", entendez par là qu'il résulte de l'assemblage de composants pour PC classiques associés à d'autres pour portatifs. Ceci dit, hormis sa forme "cubique" peu courante, il se révèle plutôt complet et performant, avec une mention spéciale pour son superbe écran de 15 pouces à cristaux liquides. Bref, un bon choix pour qui hésite entre PC et portatif.

CONFIGURATION TESTÉE

Pentium II à 450 MHz

avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur Maxtor de 10 Go, carte vidéo AGP ATI Rage LT PRo (4 Mo), écran Carri Systems de 15 pouces à matrice active, lecteur de CD-Rom Nec 24X, carte son Crystal Sound Fusion, 2 enceintes intégrées, 1 carte réseau 10/100Mbits/s, 1 clavier et 1 souris Logitech sans fils. Livrée avec Windows 98, Corel Wordperfect Suite 8 et Corel Draw 7.

Performances brutes	150
Applications	2 min 42 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

MICRO

Totocom SK 400 Player

★★★★ **Prix** 6 500 F TTC env.

Malgré son "petit" prix, ce Totocom SK n'en est pas moins performant et plutôt bien équipé. Ainsi, outre un K6-2 à 400 MHz, il intègre un disque dur de 6,4 Go, un excellent écran Sony 15 pouces, une carte vidéo ATI à base du *chip* Rage 128, une carte audio Sound Blaster 64, et sans compter le bon lecteur de CD-Rom Creative 48X.

CONFIGURATION TESTÉE

AMD K6-2 à 400 MHz

avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Quantum de 6,4 Go, carte vidéo AGP ATI Xpert 98 (8 Mo), écran Sony de 15 pouces, lecteur CD-Rom Creative 48X, carte son Sound Blaster 64 PCI, 2 enceintes Tek SK-210. Livrée avec Windows 98 et Lotus Smartsuite 97 FR.

Performances brutes	125
Applications	3 min 27 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

MICRO

F8 Informatique Station PIII 450

★★★★ **Prix** 11 000 F TTC env.

Sauf ses piètres enceintes, ce PC, propulsé par un Pentium III 450, se révèle un excellent choix au vu de ses performances et de la qualité de ses éléments. En particulier son disque dur IBM de 10 Go et son lecteur DVD 5X, sans oublier la sortie TV dont est munie la carte vidéo ATI Rage Fury afin de visionner des titres DVD sur l'écran d'un téléviseur.

CONFIGURATION TESTÉE

Pentium III à 450 MHz

avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur IBM de 10 Go, carte graphique AGP ATI Rage Fury (32 Mo), écran Iiyama de 17 pouces (*pitch* 0,28 mm), lecteur de DVD-Rom Creative 5X (CD-Rom 32X), carte son Diamond Monster Sound, 2 enceintes, 1 carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s. Livrée avec Windows 98 et MS Works 99.

Performances brutes	163
Applications	2 min 16 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5

Regarder... (entièrement)

celle que vous avez choisie d'après vos goûts, vos affinités ...

Dialoguer... (librement)

et en toute discrétion; elle vous écoute, vous parle, vous répond

Demander... (vraiment)

tout ce que vous désirez, cela ne reste qu'entre vous et elle

Régler... (discrètement)

car le montant est prélevé sur votre facture de téléphone sans que le nom du service apparaisse

TOUT CELA SE PASSE EN DIRECT SUR LE SITE

WWW.STRIPTEASE.COM

OU SUR VOTRE PC GRACE AU KIT DE CONNEXION QUI VOUS EST OFFERT

(l'accès à Internet n'est pas nécessaire)

service réservé aux adultes - 9,77F/mn max.

OUI, je veux recevoir mon KIT DE CONNEXION GRATUIT pour accéder au service WWW.STRIPTEASE.COM

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Code Postal : ..... Ville : .....

❒ Oui, je certifie être majeur. Signature obligatoire :

A retourner à : SPED - Video Live - 4, rue de Marivaux 75002 Paris

Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des informations vous concernant (loi 78/17 du 6/1/78)

SVM 07/99

PC Halle K6-III 400
Le 7e art à l'honneur

Une bien belle machine, bonne à tout faire, et qui fait même son cinéma...

Une fois encore, un PC bâti autour d'un K6-III démontre, s'il en était besoin, qu'AMD réduit de plus en plus l'écart qui le sépare d'Intel dans la course à la puissance. De fait, tous les ingrédients sont réunis pour faire de cette configuration aux "biceps hypertrophiés" une bête de jeu, mais également un expert dans la diffusion d'œuvres du 7e art. Ainsi, aux côtés du K6-III cadencé à 400 MHz, on trouve 64 Mo de mémoire vive et un disque dur Maxtor de 7,5 Go très performant. Pour sa part, l'affichage se fait sur un écran Relisys 17 pouces au *pitch* de 0,26 mm géré par la récente carte vidéo Voodoo3 3000, bien connue des joueurs. Laquelle possède, en outre, une sortie TV.

★★★★
Prix 10 000 F TTC env.
POUR Le prix, les performances, l'ensemble multimédia.
CONTRE L'évolutivité limitée, l'offre logicielle.

Reste que le point fort de cette machine est sans conteste le multimédia avec un lecteur de DVD-Rom Hitachi de bonne facture qui réalise aussi une excellente note en mode CD. Le son ne pose, lui, aucun problème *via* une carte Sound Blaster Live dont les qualités sont parfaitement rendues par les enceintes et le caisson de basses Altec Lansing. Cerise sur le gâteau, la présence de la carte de décompression Mpeg2 Real Magic Hollywood Plus assure une fluidité parfaite lors de la lecture des DVD. De quoi regretter l'absence d'un jeu ou film DVD livré, d'autant que l'offre logicielle se limite à Windows 98...

Enfin, communiquer est facile avec la carte modem Olitec de 56 Kbits/s, idéale pour affronter les joueurs du monde entier ou pour surfer. En fait, seule l'évolutivité est limitée, avec juste un connecteur PCI et deux Isa libres. Mais son prix attractif fait bien vite oublier ce détail.

Roger Bouchez

Configuration testée

AMD K6-III à 400 MHz

avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 7,5 Go, carte vidéo 3Dfx Voodoo 3 3000 AGP (16 Mo SDRam), écran Relisys de 17 pouces, DVD-Rom Hitachi 4X (CD-Rom 24X), carte son Sound Blaster Live, carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s, 2 enceintes Altec Lansing et caisson de basses, carte Mpeg2 Real Magic Hollywood Plus. Livrée avec Windows 98.

Performances brutes	186
Applications	2 min 30 s
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	3/5

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

PORTATIF

IBM Thinkpad 390

★★★ **Prix** 20 000 F TTC env.

Ce Thinkpad 390 compense des performances modestes par un équipement complet et de qualité. Ainsi, outre 64 Mo de mémoire vive, on trouve un superbe écran à matrice active de 14,1 pouces, et le multimédia bénéficie d'un excellent lecteur de CD. De plus, son autonomie, déjà correcte, peut être doublée par l'ajout d'une seconde batterie... Seul le modem manque à l'appel.

Configuration testée

Pentium II à 266 MHz

avec 64 Mo de mémoire, disque IBM de 4,3 Go, écran TFT de 14,1 pouces carte vidéo Neomagic (2,5 Mo), CD-Rom Toshiba 24X, carte son Magic Wave 3DX, 2 enceintes. Livrée avec Windows 98, Agate Tioman v3.10B, Config Safe, IntellSync, Norton Antivirus, PC Doctor... Poids : 3,5 kg.

Performances brutes	79
Applications	4 min 40 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5
Autonomie	3 h 08 min

PORTATIF

HP Omnibook XE2

★★★★ **Prix** 16 000 F TTC env.

Ce portatif puissant brille aussi par son équipement complet. De fait, rien ne manque : 64 Mo de mémoire, disque de 4,3 Go, écran à matrice active de 12,1 pouces, lecteur de CD 24X, modem 56 K... Tous ces éléments réunis font de lui un outil apte à séduire aussi bien la petite entreprise que le particulier. D'autant que son prix reste abordable.

Configuration testée

Pentium II à 300 MHz

avec 64 Mo de mémoire, disque IBM de 4,3 Go, carte vidéo Silicon Motion (2 Mo), écran TFT de 12,1 pouces, CD-Rom Teac 24X, carte son ESS Maestro, 2 enceintes, modem ESS 56 K. Poids : 3 kg. Livré avec Windows 98, McAfee VirusScan, System Diagnostics et Adobe Acrobat Reader.

Performances brutes	103
Applications	3 min 44 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5
Autonomie	2 h 37 min

PORTATIF

HP Omnibook 900

★★★ **Prix** 25 800 F TTC env.

Armé d'un Pentium II à 366 MHz, l'Omnibook 900 affiche logiquement des performances de tout premier plan... Mais son équipement est limité. Ainsi, s'il dispose d'un écran à matrice active de 12,1 pouces agréable et d'un bon disque dur de 6,4 Go, les 32 Mo de mémoire vive sont indignes d'un portatif de ce prix. Sans parler de l'absence de modem et de lecteur de CD-Rom...

Configuration testée

Pentium II à 366 MHz

avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur IBM de 6,4 Go, carte vidéo Neomagic (2,5 Mo), écran TFT 12,1 pouces, carte son Neomagic MagicMedia, 2 enceintes. Poids : 2 kg. Livrée avec Windows 98, Toptools 4.1, Guardian 2.0, Online manual et quelques pilotes.

Performances brutes	130
Applications	3 min 08 s
Multimédia	2/5
Qualité/Evolutivité	3/5
Autonomie	2 h 08 min

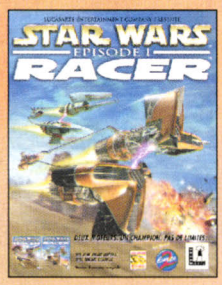
STAR WARS™ EPISODE I LA MENACE FANTÔME™

STAR WARS™ EPISODE I RACER™

Tu succomberas.

Je vaincrai.

Prochainement sur PC CD-ROM



Une Sélection

Produit et distribué par Ubi Soft

www.lucasarts.com
www.starwars.com

© Lucasfilm Ltd & TM. Tous droits réservés. Utilisation soumise à autorisation.

Totocom S500 Cinegraph

Que du bon !

Dans ce PC, Totocom a réuni tous les ingrédients pour livrer une bête de course.

A l'intérieur d'un impressionnant boîtier grande tour, voici, bien secondé par 128 Mo de mémoire vive et 8,4 Go sur le disque dur Quantum, un Pentium III à 500 MHz qui délivre des performances de très haut niveau. Mais ce n'est pas tout ! L'affichage est notamment assuré par une carte graphique ATI Rage Fury dont les qualités devraient réjouir les joueurs les plus exigeants. Surtout que l'écran Ilyama Vision Master 400 de 17 pouces est très correct, avec un *pitch* de 0,28 mm. Mais c'est la partie multimédia qui emporte la palme. De fait, le lecteur de DVD Toshiba se montre très probant, tandis que le rendu sonore est à la hauteur avec une carte audio Sound Blaster 128 qui, associée aux excellentes enceintes Altec Lansing, donne un rendu très convaincant. Et signalons qu'en combinant le tout à la sortie TV de la carte vidéo, les cinéphiles pourront approcher chez eux les plaisirs d'une vraie salle obscure... La carte fax-modem Olitec de 56 Kbits/s est, pour sa part, amplement suffisante pour arpenter Internet à la recherche d'informations ou d'adversaires pour jouer. Toutefois, la présence d'un microphone aurait été un plus pour une utilisation "téléphonie mains libres". Enfin, l'évolutivité est assurée avec 3 bancs de mémoire de libre, plus 2 connecteurs PCI, 2 Isa et 4 baies de 5,25 pouces de libres. Et l'offre logicielle, sans être pléthorique, est cohérente, avec surtout Lotus Smartsuite 97. Bref, si le prix de ce Totocom n'est pas à la portée de tous, il n'en est pas moins justifié.

ROGER BOUCHEZ

★★★★

Prix 15 500 F TTC env.
POUR Les performances, la carte vidéo, le multimédia.
CONTRE Le "petit" disque dur, l'absence de micro.

CONFIGURATION TESTÉE

Pentium III à 500 MHz

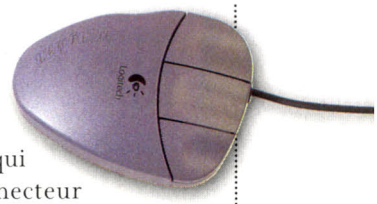
avec 128 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Quantum de 8,4 Go, carte vidéo ATI Rage Fury AGP (32 Mo), écran Ilyama de 17 pouces, DVD-Rom Toshiba 4,8X (CD-Rom 32X), carte son Sound Blaster 128, carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s, 2 enceintes et caisson de basses Altec Lansing ACS 45. Livrée avec Windows 98, Norton Ghost, Norton Antivirus, Xstore et Lotus Smartsuite 97.

Performances brutes	179
Applications	2 mins 09 s
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	3/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

SOURIS

Logitech Wingman Gaming



★★★★ **Prix** 300 F TTC env.

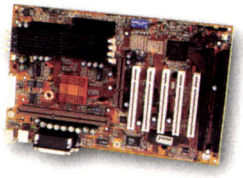
Hormis son installation facile, qui peut se faire "à chaud" sur connecteur USB ou PS/2, la particularité de cette souris ambidextre est d'être la première à avoir été spécialement développée pour améliorer les temps de réponse dans les jeux de type "*Quake like*". Elle est d'ailleurs livrée avec le jeu Shogo... Mais elle reste, bien sûr, utilisable avec des applications classiques.

MATÉRIEL TESTÉ

Souris à 3 boutons.
Livrée avec un CD de pilotes, un logiciel de configuration et le jeu Shogo 2.2.

CARTE MÈRE

Giga-Byte GA-6BXE



★★★★★ **Prix** 900 F TTC env.

Cette carte mère destinée à accueillir des Pentium II et III ou des Celeron, se révèle très correcte. Ainsi dispose-t-elle de sept connecteurs (1 AGP, 4 PCI, 1 Isa, 1 mixte) et de quatre bancs de mémoire Dimm... Côté fréquences, elles s'étagent de 66 à 133 MHz, les coefficients multiplicateurs allant de 3 à 5,5. Enfin, elle accepte plusieurs types de *boots* (Zip, LS 120, SCSI, CD-Rom, etc.).

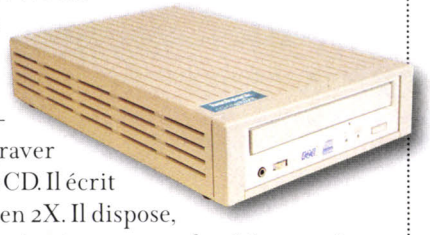
MATÉRIEL TESTÉ

Carte mère pour Slot 1
Format ATX, bios Award, *chipset* Intel BX. Livrée avec un antivirus, un gestionnaire de carte, une documentation et divers utilitaires.

Technique	5/5
Finesse des réglages	2/5
Evolutivité	4/5
Qualité/Prix	3/5

GRAVEUR

BackPack CD-Writer



★★★ **Prix** 2 500 F TTC env.

Une fois que ce graveur externe est connecté sur un port parallèle, il peut graver tous les types de CD. Il écrit en 4X et réécrit en 2X. Il dispose, en outre, d'une mémoire tampon de 2 Mo, ce qui est très suffisant pour assurer un flux de données constant. A noter qu'il est livré avec le logiciel Easy CD Creator, lequel est très simple à utiliser. Petite déception : la limite de la vitesse de lecture des CD – seulement 6X.

MATÉRIEL TESTÉ

Graveur de CD-Rom externe 4X/2X/6X
Temps d'accès : 195 ms. Livré avec Easy CD Creator et 2 CD vierges (1 inscriptible et 1 réinscriptible).

Technique	3/5
Ergonomie	3/5
Qualité	3/5

Nouvelle gamme

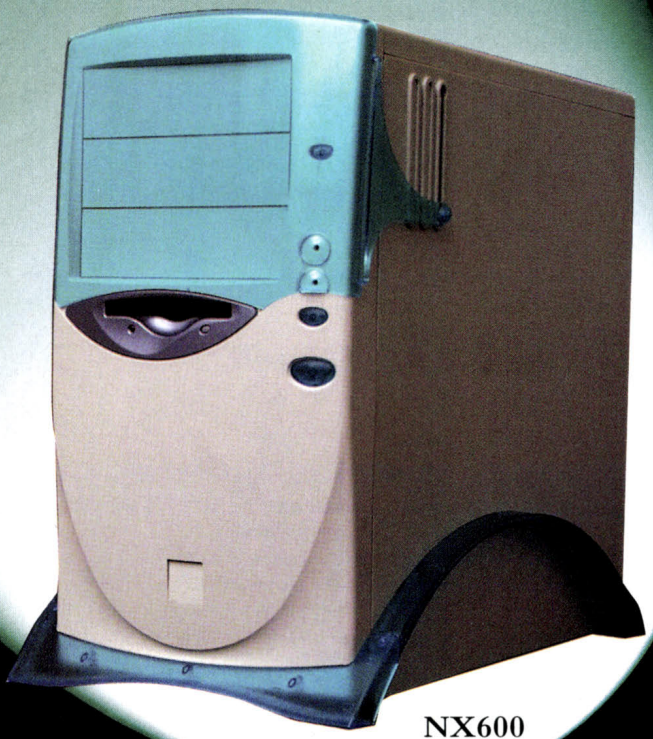
boîtiers Morex

N°1 FRANÇAIS

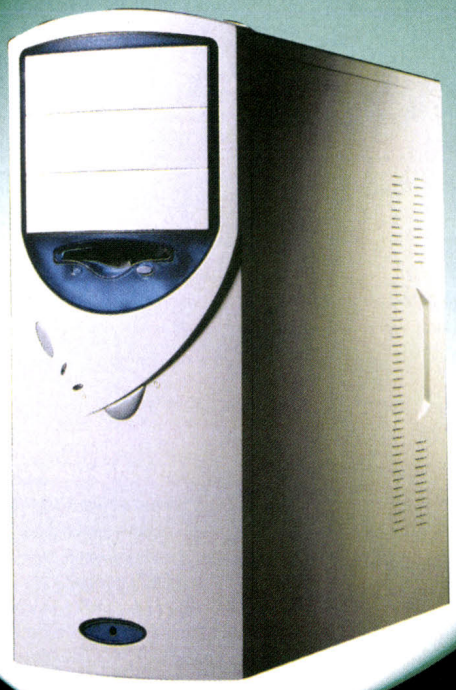
NX666

Série translucide

Esthétique, futuriste et très convivial



NX600



NX680

MOREX TECHNOLOGY S.A. au capital de 3.600.000
49, route Principale du Port • 92631 Gennevilliers cedex
Tél : 01 41 47 67 67 - Fax : 01 47 94 34 70
http://www.morextech.com/

MOREX TECHNOLOGIES FRANCE S.A.

Réservée aux revendeurs

Conception M.H. Editions 01 44 74 85 85

Service lecteurs n° 35

Gateway 550 XL Performance
Beau mais cher

En s'appuyant sur le nouveau Pentium III 550, Gateway dope sa gamme de PC de bureau.

Avec le 550 XL, Gateway offre de nouveau un modèle de très haut de gamme, tant du point de vue des résultats que de l'équipement, complet et de qualité. D'abord, la machine embarque le tout nouveau Pentium III à la fréquence de 550 MHz, épaulé par 128 Mo de mémoire vive et un gros disque Western Digital de 14,6 Go crédité d'une note flatteuse (et compatible avec la future norme Ultra DMA 66). Côté affichage, le moniteur de 19 pouces Gateway, de bonne qualité, satisfera autant les graphistes amateurs que les joueurs avides de grands espaces. Et la carte vidéo STB 4400, à base du Riva TNT de nVidia, est elle aussi capable de faire face à la plupart des exigences. L'ensemble multimédia a, de même, été bien pensé, avec surtout un excellent lecteur de DVD-Rom Matsushita. Par ailleurs, le duo formé par la carte audio Sound Blaster 64 et les enceintes Boston Digital gratifie la machine d'un rendu sonore très au-dessus de la moyenne. Toutefois, les cinéphiles regretteront l'absence de sortie TV sur la carte graphique.

En ce qui concerne l'offre logicielle, elle est certes correcte, mais au moins un jeu n'aurait pas été de trop ici...

Pour finir, notons qu'Internet reste aisément accessible *via* la carte fax-modem 56 K, que le lecteur de disquettes de 1,44 Mo est remplacé par un lecteur de grande capacité LS 120 (compatible avec les disquettes 3 pouces 1/2), et que l'évolutivité est bien servie avec 3 connecteurs PCI, 2 bancs de mémoire et 3 baies de 5,25 pouces libres. En fait, le seul vrai "défaut" de ce PC, c'est... son prix.

Roger Bouchez

★★★★
Prix 20 500 F TTC env.
POUR Les performances, l'équipement.
CONTRE L'absence de sortie TV, le prix.

Configuration testée

Pentium III à 550 MHz

avec 128 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Western Digital de 14,6 Go Ultra DMA66, carte vidéo STB Velocity 4400 AGP (16 Mo), écran Gateway de 19 pouces, DVD-Rom Matsushitha, carte son Sound Blaster Audio 64D PCI, carte fax-modem Gateway 56 Kbits/s, 1 lecteur de "disquettes" LS 120, 2 enceintes et caisson de basses Boston Digital, 1 microphone. Livré avec Windows 98, MS Word 97, MS Publisher 98, OutLook 97, McAfee Antivirus et MS Intellimouse 98.

Performances brutes	199
Applications	2 min
Multimédia	4/5
Qualité/Evolutivité	4/5

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

IMPRIMANTE

Lexmark Z 51

★★★ **Prix** 1 600 F TTC env.

Simple d'utilisation et dotée d'une résolution de 1 200 x 1 200, l'imprimante Lexmark Z 51 offre des performances très correctes, tant en encrage d'aplats qu'en impression de texte ou d'images en noir et blanc. Par ailleurs, elle compense son manque de vélocité par un coût à la page réduit. Au final, seule sa qualité d'impression en couleurs est légèrement au-dessous de la moyenne.

Matériel testé

Imprimante jet d'encre couleur

1 200 x 1 200 ppp, 2,8 ppm en noir et en couleurs.

Qualité d'impression	3/5
Impression test	17 min 27 s
Coût page N&B	0,47 F
Coût page couleur	1,04 F
Coût page Photo	2,81 F

IMPRIMANTE

Canon BJC 6000

★★★★ **Prix** 2 000 F TTC env.

L'atout majeur de la Canon BJC 6000 est son coût d'impression plancher, avec seulement 0,21 F à la page en noir et blanc ! En outre, elle s'avère excellente pour l'encrage d'aplats. Et même si elle se montre nettement moins efficace avec la couleur, elle reste quand même un bon choix. Cependant, dans cette gamme de prix, elle aura fort à faire face à ses concurrentes HP et Epson.

Matériel testé

Imprimante jet d'encre couleur

1 440 x 720 ppp, 3,8 ppm en noir et en couleur.

Qualité d'impression	3/5
Impression test	15 min 55 s
Coût page N&B	0,21 F
Coût page couleur	0,26 F
Coût page Photo	1 F

SCANNER

Primax Scanner One Touch 5300

★★★★ **Prix** 700 F TTC env.

Simple à installer et à utiliser, le One Touch 5300, bien que ne disposant que d'une résolution de 300 x 600 ppp, se révèle un scanner très satisfaisant, avec, surtout, une qualité d'image et une vitesse de numérisation supérieure à la moyenne. De plus, l'appareil est livré avec plusieurs logiciels. Son seul ennemi est son prix, qui reste un peu élevé dans cette gamme.

Matériel testé

Scanner A4 sur port parallèle

Résolution optique 300 x 600 ppp, résolution interpolée 2 400 ppp. En milliards de couleurs (36 bits). Livré avec un CD-Rom contenant les pilotes Twain et les logiciels MGI PhotoSuite 8.06, Visioneer PaperPort 5.3 pour Win 95/98/NT 4.0, Visioneer OCR pour Windows 95/98 et NT 4.0.

Ergonomie	4/5
Technique	3/5
Rendu	3/5
Temps	11 min 09s

Pour moi, UNIKA, c'est Davantage d'Avantages

Unika, premier constructeur français de micro-ordinateurs*

vous propose

- Une gamme Professionnelle : Enterprise
- Une gamme Grand Public : Symphonic
- Une gamme Serveur
- Une Garantie de 3 ans sur la plupart des matériels
- Les dernières évolutions technologiques toujours aux meilleurs prix
- Une usine de fabrication à Marne-la-Vallée, pour une meilleure réactivité
- 1000 revendeurs en France et à l'étranger pour une meilleure disponibilité
- 3 mois d'abonnement à Internet par Infonie pour les ordinateurs de bureau équipés d'un modem, pour mieux communiquer

* 210 000 ordinateurs vendus dont 15 000 portables en 1998

L'achat d'un portable ne se fait pas à la légère

ENTERPRISE 7000

Modèle 366-TP

Processeur Intel® Pentium® II 366 Mhz
Disque dur 6 Go
128-384 Mo SDRAM
DVD 2X et FDD en simultané
Ecran XGA TFT 15,1" (1024x768)
Clavier 102 touches
Windows 98, MS Works Suite, Antivirus Panda

22 990 Fht
27 725,94 Fttc
(Prix public conseillé)

UNIKA
Micro-ordinateurs

ENTERPRISE

	C366	C400 N	C433	L400
Processeur	Processeur Intel® Celeron™ 366 Mhz	Processeur Intel® Celeron™ 400 Mhz	Processeur Intel® Celeron™ 433 Mhz	Processeur Intel® Pentium® II 400 Mhz
Mémoire vive	32 Mo de SDRAM PC100	32 Mo de SDRAM PC100	64 Mo de SDRAM PC100	64 Mo de SDRAM PC100
Disque dur	3,2 Go IDE	4,3 Go IDE	4,3 Go IDE	8,4 Go IDE
Chipset	Chipset Intel 440 ZX	Chipset Intel 440 ZX	Chipset Intel 440 ZX	Chipset Intel 440 BX
Carte vidéo	ATI AGP 4 Mo	Matrox G200 8 Mo	Matrox G200 8 Mo	Matrox G200 8 Mo
Carte réseau	-	Ethernet 10/100	-	-
Lecteur de disquette	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
CD-ROM/DVD-ROM	CD-ROM 40X IDE	CD-ROM 40X IDE	CD-ROM 40X IDE	CD-ROM 40X IDE
Carte son	Intégré	Intégré	Intégré	-
Haut-parleurs	-	-	-	-
Modem	-	-	-	-
Ecran	15"	15"	15"	17"
Boîtier	MiniTour Micro ATX	Desktop Micro ATX	MiniTour Micro ATX	MoyenTour ATX
Clavier	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din
Souris	Unika	Unika	Unika	Unika
Garantie	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte
Système	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows 98 pré-installé sur CD
Logiciels	Antivirus Panda	Antivirus Panda	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)
	4 290 Fht 5 173,74 Fttc	**5 490 Fht** 6 620,94 Fttc	**6 190 Fht** 7 465,14 Fttc	**7 590 Fht** 9 153,54 Fttc

ENTERPRISE

	L400 N	450 N	500 N	550 N
Processeur	Processeur Intel® Pentium® II 400 Mhz	Processeur Intel® Pentium® III 450 Mhz	Processeur Intel® Pentium® III 500 Mhz	Processeur Intel® Pentium® III 550 Mhz
Mémoire vive	64 Mo de SDRAM PC100	128 Mo de SDRAM PC100	128 Mo de SDRAM PC100	128 Mo de SDRAM PC100
Disque dur	8,4 Go IDE	13 Go IDE	13 Go IDE	17,2 Go IDE
Chipset	Chipset Intel 440 BX	Chipset Intel 440 BX	Chipset Intel 440 BX	Chipset Intel 440 BX
Carte vidéo	ATI Fury 16 Mo	ATI Fury 16 Mo	ATI Fury 16 Mo	Matrox G400 16 Mo
Carte réseau	Ethernet 10/100	Ethernet 10/100	Ethernet 10/100	Ethernet 10/100
Lecteur de disquette	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
CD-ROM/DVD-ROM	CD-ROM 40X IDE	CD-ROM 40X IDE	CD-ROM 32X Sony	CD-ROM 32X Sony
Carte son	-	-	-	-
Haut-parleurs	-	-	-	-
Modem	-	-	-	-
Ecran	17"	17"	17"	19"
Boîtier	MoyenTour ATX	MoyenTour ATX	MoyenTour ATX	MoyenTour ATX
Clavier	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din
Souris	Unika	Unika	Unika	Unika
Garantie	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte
Système	Windows NT pré-installé	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows NT pré-installé	Windows 98 pré-installé sur CD
Logiciels	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)	Antivirus Panda, MS Works Suite (Word 97, Works 4.5, Picture It 99, Money 99, Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99)
	8 490 Fht 10 238,94 Fttc	**9 690 Fht** 11 686,14 Fttc	**11 990 Fht** 14 459,94 Fttc	**15 890 Fht** 19 163,34 Fttc

Prix publics conseillés

PACK LOGICIELS

Microsoft Works Suite :

Word 97, Works 4.5,
Picture It 99, Money 99,
Autoroute Europe 98, Atlas Encarta 99.

SYMPHONIC

	C366	L400
Processeur	Processeur Intel® Celeron™ 366 Mhz	Processeur Intel® Pentium® II 400 Mhz
Mémoire vive	32 Mo de SDRAM PC100	64 Mo de SDRAM PC100
Disque dur	4,3 Go IDE	8,4 Go IDE
Chipset	Chaintec PII/PIII Intel 440 ZX	Chaintec PII/PIII Intel 440 BX
Carte vidéo	ATI Xpert 98 AGP 8 Mo	ATI Fury 8 Mo
Carte réseau	-	-
Lecteur de disquette	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
CD-ROM/DVD-ROM	CD-ROM 40X IDE	DVD-ROM 6X IDE
Carte son	Intégrée	Sound Blaster 64 PCI
Haut-parleurs	MM HP Actifs	MM HP Actifs
Modem	-	56 Kbps V90
Ecran	15"	17"
Boîtier	MiniTour ATX	MoyenTour ATX
Clavier	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din
Souris	Unika	Unika
Garantie	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte
Système	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows 98 pré-installé sur CD
Logiciels	Antivirus Panda, CD Antisèche Windows 98	Antivirus Panda, CD Antisèche Windows 98, Internet facile par Thierry Lhermitte, Logiciel de décompression DVD, Infonie 3 mois gratuits
	5 990 Fttc 4 966,33 Fht	**9 490 Fttc** 7 868,98 Fht

SYMPHONIC

	450	550
Processeur	Processeur Intel® Pentium® III 450 Mhz	Processeur Intel® Pentium® III 550 Mhz
Mémoire vive	64 Mo de SDRAM PC100	128 Mo de SDRAM PC100
Disque dur	8,4 Go IDE	17,2 Go IDE
Chipset	Chaintec PII/PIII	Chaintec PII/PIII
Carte vidéo	Guillemot Xentor TNT2 16 Mo	Guillemot Xentor TNT2 16 Mo
Carte réseau	-	-
Lecteur de disquette	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo	Lecteur 3"1/2 Interne 1.44 Mo
CD-ROM/DVD-ROM	DVD-ROM 6X IDE	DVD-ROM 6X IDE
Carte son	Sound Blaster 128	Sound Blaster 256 Live
Haut-parleurs	HP 4p + sub	HP 4p + sub
Modem	56 Kbps V90	56 Kbps V90
Ecran	17"	19"
Boîtier	MoyenTour ATX	MoyenTour ATX
Clavier	105 touches Mini Din	105 touches Mini Din
Souris	Unika	Unika
Garantie	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte	3 ans pièces et main d'œuvre dont 1 an avec collecte
Système	Windows 98 pré-installé sur CD	Windows 98 pré-installé sur CD
Logiciels	Antivirus Panda, CD Antisèche Windows 98, Internet facile par Thierry Lhermitte, Logiciel de décompression DVD, Infonie 3 mois gratuits	Antivirus Panda, CD Antisèche Windows 98, Internet facile par Thierry Lhermitte, Logiciel de décompression DVD, Star Wars Rogue Squadron, Infonie 3 mois gratuits
	11 490 Fttc 9 527,36 Fht	**18 990 Fttc** 15 746,27 Fht

VENEZ LES ESSAYER CHEZ NOS REVENDEURS AGREES

PARIS/RP :

75002 AWS	01 53 40 40 40
75011 ASYSTECH	01 40 09 90 00
75011 BALAGAN	01 49 29 52 00
75011 IFN	01 43 72 63 88
75013 DIRECT PRICE	01 44 97 89 89
75013 NET MICRO	01 43 31 73 13
75014 PHASE INFORMATIQUE	01 45 45 73 00
91 SOURCE OPTIMUM	01 64 58 86 31
91 SPRINT	01 60 77 90 77
92 TELETTRE	01 46 42 02 05
92 XLSYS	01 56 38 00 00
94 MEGARAMA	01 48 93 20 00
94 PRESSI	01 49 82 98 98
95 SONID INTERNATIONAL	01 34 18 71 71

PROVINCE :

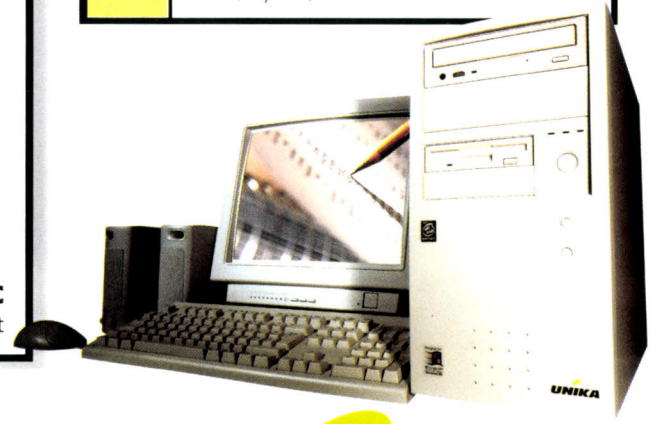
06 SOLAM INFORMATIQUE	04 93 07 18 88
06 PARTNERS	04 93 33 90 90
07 LIBINTER SA	04 75 35 06 37
13 PARTNERS	04 42 96 06 66
14 BAYEUX MICRO	02 31 51 01 23
18 TELINFO	02 48 50 94 95
22 INFORMATIQUE CUSTOM SERVICE 22	02 96 46 18 46
24 SIGMA 24	05 53 27 14 20
25 SDK SERVICES	03 81 53 08 76
26 VVBI	04 75 57 49 54
28 ESPACE INFORMATIQUE & FORMATION	02 37 36 72 61
29 ORDI OUEST	02 98 44 04 44
30 PARTNERS	06 82 22 91 11
31 ISIX	05 61 83 96 09
31 MICRO DIFFUSION	05 62 16 00 89
33 ABIS	05 56 43 06 69
33 DUFFAU	05 56 63 01 01
33 IMALOG	05 57 87 01 02
37 POLYSOFT	02 47 66 66 49
40 ACTIVE BUREAUTIQUE	05 58 75 73 72
41 BUREAUTIQUE 41	02 54 74 04 40
42 AMIELEC ASSISTANCE MATERIEL	04 77 92 84 40
44 MICROCEANE	02 40 49 96 00
44 MICROCEANE	02 40 22 05 22
50 A2G INFORMATIQUE	02 33 72 23 04
53 GERARD INFORMATIQUE	02 43 53 69 42
54 JD INFO	03 83 90 16 09
56 FEE	02 97 21 57 57
56 IBL INFORMATIQUE	02 97 87 15 30
59 ELIO MICRO LEO	03 20 15 19 19
59 NORD FRANCE	03 20 79 72 89
60 MING COMPUTER	03 44 14 31 31
63 ELIMAC MICRO INFORMATIQUE	04 73 44 50 50
64 ADOUR BUREAU	05 62 93 92 91
64 EMS	05 59 72 08 55
64 EMS	05 59 31 10 27
67 CAP INFO 67	03 88 55 93 00
72 MC BUREAUTIQUE	02 43 47 02 02
76 OMIC INFORMATIQUE	02 32 76 46 70
80 CD COMPUTER	03 22 71 86 86
80 MING COMPUTER	03 44 14 31 31
80 SOGI	03 22 24 93 93
83 EURO DIEDRE	04 94 32 33 37
86 VIENNE DOCUMENTIQUE	05 49 30 31 31
87 EID	05 55 79 29 18
89 INFODEV	03 86 83 94 30
90 TECHNIC BUREAUTIQUE 90	03 84 28 37 58

ETRANGER :

KLC ALGERIE	00 21 32 54 28 81

DOM TOM :

ALIZEE (Tahiti)	00 689 41 23 30
ANDRE HAAN (Martinique)	05 90 32 56 56
INFORMATIQUE 2000 (Martinique)	05 96 50 49 91
ATLAS TRADING OCEAN INDIEN (Réunion)	00 262 92 27 92
IS2M (Guyanne)	05 94 30 57 57



UNIKA

Micro-ordinateurs

UNIKA VOUS AIDE À CHOISIR VOTRE PORTABLE

Une réponse adaptée à vos besoins de performance et de mobilité

DEGRÉ DE MOBILITÉ

Faible mobilité — Moins de 20% du temps à l'extérieur de l'entreprise

Enterprise 7000
- 366-TP
- 366-TC

A partir de ***9 990 Fht***

Mobilité moyenne — Entre 20 et 80% du temps à l'extérieur de l'entreprise

Enterprise 5000
- 366-TP
- 333-TP
- 300-TP

A partir de ***13 990 Fht***

Très forte mobilité — Plus de 80% du temps à l'extérieur de l'entreprise

Enterprise 3000
- 366-TP
- 366-SP

A partir de ***20 990 Fht***

PERFORMANCE

intel inside pentium® II PROCESSOR

intel inside celeron™ PROCESSOR

NOTEBOOKS ENTERPRISE

	3000	5000	7000
	"Le juste équilibre entre performances, prix et grande mobilité" 12,1"	"Le meilleur rapport prix et hautes performances" 14,1"	"Le savoir-faire et la richesse technologique" 15,1"
Modèle	C366-TP	300-TP / 333-TP / 366-TP	366-TC / 366-TP
Processeur	Intel® Celeron™ 366 Mhz	Intel® Pentium® II 300, 333, 366 Mhz	Intel® Pentium® II 366 Mhz
Cache	128 Ko	256 Ko	256 Ko
Mémoire	64 ext. à 256 Mo SDRAM	64 ext. à 256 Mo SDRAM	64 *(366-TC)* ou 128-384 *(366-TP)* Mo SDRAM
Architecture	Bus PCI-440BX	Bus PCI-440BX AGP 2X	Bus PCI-440BX AGP 2X
Disque dur	3,2 Go	4 Go	6 Go
Ecran	SVGA TFT 12,1" (800x600)	XGA TFT 14,1" (1024x768)	XGA TFT 15,1" (1024x768)
PCMCIA	2 connecteurs type II	2 connecteurs type II (1 type III)	2 connecteurs type II (1 type III)
CD-ROM & FDD (Simultané)	Oui	Oui	DVD 2X et FDD (Simultané)
Audio	PCI ESS 1946	PCI ESS Maestro 2EM	PCI ESS Maestro 2EM *(366-TP)*
Carte graphique	S3 M5 4 Mo SGRAM	ATI RageLT/PRO 4 Mo SGRAM	ATI RageLT/PRO 8 Mo SGRAM
Connecteurs	1 parallèle - 1 série - 1 USB - Ecran - Irda - PS/2 clavier/souris - Jack HP & micro - Micro intégré Sortie TV	1 parallèle - 1 série - 1 USB - Ecran - Irda - PS/2 clavier/souris - Jack HP & micro - Micro intégré Sortie TV	1 parallèle - 1 série - 2 USB - Ecran - Irda - PS/2 clavier/souris - Jack HP & micro - Micro intégré Sortie TV
Batterie	NiMh	Lithium-Ion	Lithium-Ion
Autonomie	> à 1h30	> à 1h30	> à 1h30
Poids et dimensions (HxLxP)	2,6Kg - 39x280x240mm	3 Kg - 46x302x249mm	3,4 Kg - 55,5x316x259mm *(-TC)* 4,2 Kg - 50x358x280mm *(-TP)*
Clavier	85 touches	89 touches	89 touches *(-TC)* / 102 touches *(-TP)*
Dispositif de pointage	Touchpad 2 boutons	Touchpad 2 boutons	Touchpad 2 boutons
Garantie	1 an avec enlèvement et retour sur site	1 an avec enlèvement et retour sur site	1 an avec enlèvement et retour sur site
Système d'exploitation	Windows 98	Windows 98	Windows 98
Logiciels fournis	MS Works Suite - Antivirus Panda	MS Works 4.5 (333-TP) - MS Works Suite (366-TP) Antivirus Panda	MS Works Suite - Antivirus Panda
PRIX en Francs	***11 490 Fht*** *13 856,94 Fttc*	***A partir de 13 990 Fht*** *16 871,94 Fttc*	***A partir de 20 990 Fht*** *25 313,94 Fttc*

NOTEBOOKS

3000 Modèle C366-SP

Processeur Intel® Celeron™ 366 Mhz

Ecran Couleur 12,1" DSTN

Disque dur 3,2 Go

32 Mo SDRAM

9 990 Fht

12 047,94 Fttc

Prix publics conseillés

UNIKA

Micro-ordinateurs

Informations UNIKA

0 801 688 688*

www.unika.com

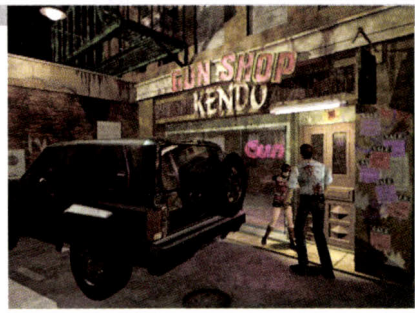
*Prix d'une communication locale

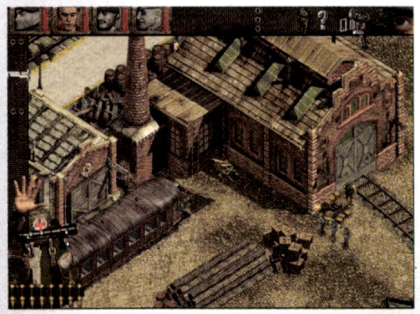
Prix public HT et TTC (via 20,6 %) conseillés - Prix et informations données sous réserve d'erreurs typographiques et susceptibles de modifications sans préavis. Toutes nos offres sont valables dans la limite de nos stocks. Les marques citées sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Prix valables à partir du 1er juillet 1999. Port en supplément. Photos non contractuelles. "Intel", le logo Intel Inside et Pentium® sont des marques déposées et MMX™, Celeron™ et Xeon™ sont des marques commerciales d'Intel Corporation. Windows Drivers version OEM.

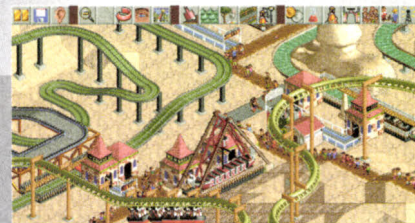
RCS Paris B 413 764 952 - ENC07-07/99 Transparens

Recevez chez vous, sous 48 h, toutes les nouveautés CD-ROM de votre choix : jeux, culturel, musique, ludo-éducatifs, utilitaires, encyclopédies, etc. ainsi que le hardware PC*, sans carte bancaire ni chèque, simplement en vous connectant au **3617 SEL** et en nous laissant votre adresse de livraison. C'est simple, vous ne payez que par la communication (5,57 F / mn)**

Sans CB ni Chèque







Resident Evil 2 - Roland Garros 99 - L'Amerzone
Les Razmoket, A la Recherche de Reptar - Alpha Century
Silver - Ceremony of Innocence - V-Rally Multiplayer
Rainbow Six, Eagle Watch - Sin - Gex 3D, Enter the Gecko
Land of Lore 3 - *Pro Pilot 99* - Klingon Honor Guard
TopGun Hornet's Nest - Warzone 2100 - Extreme G2
King's Quest, Masque d'Eternité - Starcraft, Brood War
Future Cop L.A.P.D. - European Airwar 1943 - South Park
Civiilization, Call to Power - Caesar III - Corsairs
Viper Racing - Close Combat 3, Le Front Russe - Heretic 2
Le Myth II, Le Fléau des Ames - Turok 2 - Sanitarium
Requiem Avenging Angel - Worms Armageddon
Super Bike World Championship - Gardien des Ténèbres
Total Soccer - Sim City 3000 - Apache Havoc - Settlers 3
Populous, A l'Aube de la Création - Toca 2 Touring Cars
Baldur's Gate - *Commandos, Le Sens du Devoir*
XGames Pro Boarder - Redjack, La Revanche des Pirates
Star Wars X-Wing Alliance - Combat Flight Simulator
Sport Car GT - Saga, Rage of the Vickings - Test Drive 5
Front de l'Ouest - *Roller Coaster Tycoon*

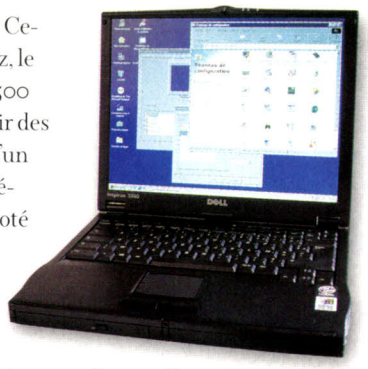
3617 SEL

Store En Ligne

* 72 h pour le hardware - ** la durée de la communication dépend de l'article H31 - RC 393 307855

Dell Inspiron 3500
Puissant et abordable

Dell reste fidèle à sa bonne réputation avec ce portatif performant et bien équipé.



Equipé du récent Celeron à 366 MHz, le Dell Inspiron 3500 peut se targuer d'obtenir des performances dignes d'un Pentium II de même fréquence. Il est, de plus, doté d'un équipement assez complet et, au final, de qualité. Et cela même si l'on n'a droit qu'à 32 Mo de mémoire vive et à un disque dur Fujitsu qui n'est pas le plus performant du marché ; mais ses 6,4 Go seront suffisants. Le véritable plaisir vient en fait de l'affichage *via* un superbe écran à matrice active de 14,1 pouces. Quant à la carte graphique Neomagic Magicgraph 256 AV, elle est l'une des meilleures du moment.

Pour le reste, le lecteur de CD-Rom 24X Toshiba est correct, sans plus. Mais on apprécie la carte son Magic Wave 3D. Et surtout, une fois n'est pas coutume, les enceintes, d'un rendu très au-dessus de la moyenne. S'agissant du lecteur de CD-Rom, précisons qu'il est interchangeable avec le lecteur de disquettes.

Parmi les autres caractéristiques, outre un port infrarouge atteignant un débit de 4 Mbits/s, ce portatif dispose d'un microphone, d'un connecteur USB, d'un port série et parallèle et de 2 ports PC Card. L'autre bonne surprise vient de l'autonomie : autour de 4 heures et quart, elle peut encore être doublée en ajoutant une seconde batterie.

On le voit, cet Inspiron se révèle donc un excellent choix, pour le particulier comme pour le professionnel. D'autant que son prix reste très compétitif. Et que l'offre logicielle est acceptable, avec surtout Works Suite 99, qui regroupe six logiciels complets.

Roger Bouchez

★★★★

Prix 13 800 F TTC env.
POUR Le rapport qualité/prix, les performances, l'écran à matrice active, l'autonomie.
CONTRE Les 32 Mo de mémoire vive.

Configuration testée

Celeron à 366 MHz

avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur Fujitsu de 6,4 Go, carte vidéo Neomagic (2,5 Mo SGRam), écran TFT de 14,1 pouces résolution 1 024 x 768 en 24 bits, lecteur de CD-Rom Toshiba 24X, carte son Magic Wave 3D, 2 enceintes. Poids 3 kg.

Livrée avec Windows 98 et Works Suite 99 comprenant : Word 97, Works 4.5, Money 99, Picture It, Autoroute Express, l'Atlas Mondial Encarta et Internet Explorer4.01.

Performances brutes	125
Applications	3 min 50 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	3/5
Autonomie	4 h 12 min

● Caractéristiques complètes des ordinateurs en fin de rubrique

KIT DVD

Guillemot DVD Theater

★★★★ **Prix** 1 700 F TTC env.

Le principal intérêt de ce kit, outre la qualité du lecteur de DVD Toshiba, est qu'il permet la visualisation de films DVD sur les PC équipés d'un processeur modeste. C'est en effet la carte de décompression Mpeg2 qui assure, à elle seule, le plus gros du travail. Il est, par ailleurs, recommandé de la relier à une télé afin de profiter pleinement de sa qualité d'affichage.

Matériel testé

Lecteur de DVD-Rom

Toshiba 6X (CD-Rom 32X)
Carte de décompression Mpeg2 Real Magic Hollywood Plus.
Livré avec 1 nappe IDE, 4 vis, 1 câble audio, 1 câble S/PDIF, 1 câble pour relier la carte vidéo à la carte Mpeg2 et une documentation multilingue.

Performances brutes :	177
Applications	2 min 17 s
Multimédia	3/5
Qualité/Evolutivité	4/5

CARTE DE CONNEXION

Carte Buddy- B200

★★★★ **Prix** 1 500 F TTC env.

Cette carte offre la possibilité à deux utilisateurs de pouvoir se servir simultanément de la même unité centrale d'un PC. Ainsi, une fois que la carte est installée dans l'ordinateur, il ne reste plus qu'à la connecter au boîtier fourni et à relier ce dernier à une souris, un écran et un clavier pour pouvoir partager tous les éléments du PC (applications, modem, imprimante, scanner, etc.).

Matériel testé

Kit de connexion simultanée

1 carte Cirrus Logic dotée d'une sortie RJ-45, 1 boîtier de connexion, un câble réseau, des pilotes et une documentation.

Note technique	4/5

CARTE 3D

Giga-Byte 3Dfx Voodoo Banshee

★★★★ **Prix** 900 F TTC env.

Avec ses 16 Mo de mémoire SGRam et son contrôleur Ramdac de 250 MHz, cette carte vidéo AGP à base du *chip* graphique 128 bits Voodoo Banshee de 3Dfx, est capable de faire tourner la plupart des applications 2D, mais également les jeux parmi les plus exigeants. En outre, elle est livrée avec quelques logiciels, dont le programme de test Final Reality et un manuel d'utilisation, hélas pas en français.

Matériel testé

Carte vidéo AGP

avec processeur graphique 3Dfx Voodoo Banshee, 16 Mo de mémoire vive SGRam, affichage jusqu'en 1 920 x 1 280 en 32 bits, Ramdac de 250 MHz.
Livré avec Cyberlink VCD Power Pannel, Final Reality, Trend PC-Cillin 98 OEM Setup, High Point Xstore Pro Bus, Master IDE Driver, et Adobe Acrobat Reader.

Images 3D	4/5
Images 2D	3/5
Vitesse bus	5/5
Note globale	4/5

vnunet.fr

L'ACCES A L'INTERNET GRATUIT ET IMMEDIAT ET TOUTE L'INFORMATION INFORMATIQUE

0 F L'accès à tout l'internet

Tous les internautes français peuvent bénéficier d'un accès gratuit à l'internet, en se connectant sur le site **www.vnunet.fr**

- Un numéro de téléphone local (Paris, Lille, Lyon, Nantes, Strasbourg, Bordeaux, Toulouse et Marseille)
- Accès à 56Kbits/s.
- Adresse émail.

C'est facile ! Connectez vous à **www.vnunet.fr**. Après une rapide mise en route qui ne nécessite ni Carte Bleue, ni aucun autre moyen de paiement, l'internaute peut surfer pour **0 francs** (hors coût de communication) et tout de suite.

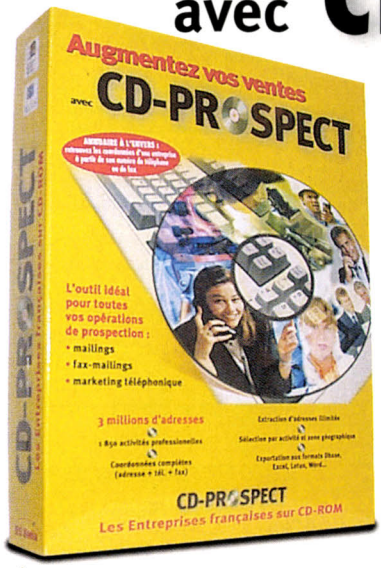
C'est gratuit ! ENTIEREMENT GRATUIT !

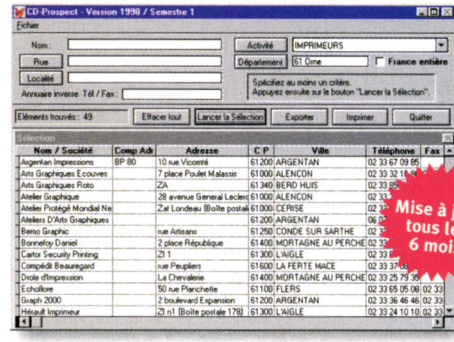
VNUnet offre un contenu reconnu pour sa pertinence dans les secteurs des technologies de l'informatique. Il bénéficie de l'expérience et du savoir faire des équipes rédactionnelles de VNUnet et de celles des magazines du Groupe VNU : SVM, SVM Achat, SVM Mac et Network News.

PC • MAC

Réseaux & Communications d'Entreprise

Augmentez vos ventes avec CD-PROSPECT





655 F HT

3 millions d'adresses d'entreprises sur CD-Rom

3 millions d'adresses avec :

- nom, adresse complète, N° de téléphone, N° de fax, activité professionelle.

1 850 activités classées en :

- entreprises, artisans, commerçants, professions libérales, administrations, associations...

- **Extraction d'adresses illimitée.**
- Sélection par activité, département, ville, rue.
- Exportation aux formats Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- Impression d'étiquettes.
- Repiquage sur Tête de Lettre.
- Annuaire à l'envers à partir du N° de téléphone ou de fax.

CD-PROSPECT est disponible également chez votre revendeur habituel

Un CD-Rom exclusif pour toutes vos opérations de mailings, fax-mailings et marketing téléphonique

☐ **Oui,** je commande CD PROSPECT au prix de 790 FTTC (655,00 FHT), port compris.

Je règle par : ❑ Chèque à l'ordre de BIS MEDIA.
❑ Contre-remboursement (+ 40 F TTC)
❑ CB, nous contacter au 01 55 60 13 73 : envoi dans la journée

SVM 07/99

Société : .....

Nom : .....

Adresse : .....

.....

CP

Ville : .....

Tél. : .....

Chèque à renvoyer accompagné du coupon à :
BIS MEDIA - 10, quai Le Gallo - 92100 Boulogne
Tél : 01 55 60 13 73 • Fax : 01 55 60 13 74
Internet : www.bis-media.com

CD-PROSPECT 3 millions d'adresses d'entreprises françaises et professions libérales sur CD-ROM

BIS Media

Service lecteurs n° 42

Creative 3D Blaster Savage4

S3, le retour

Creative Labs nous présente une carte graphique très performante dotée du nouveau "chip" Savage4 de S3.

Après une éclipse de près de 2 ans, due à un virage manqué lors de la généralisation des cartes graphiques 2D/3D, S3 a refait (doucement) surface en 1998 avec un nouveau *chip*, le Savage 3D. Cette fois, S3 revient en force avec le Savage4, une puce qui permet à la carte Creative 3D Blaster Savage4 d'afficher des résultats de haut vol : avec ses 32 Mo de mémoire SDRam à 8 ns, elle atteint la résolution de 1 940 x 1 440 en 32 bits et son Ramdac est capable de travailler à la fréquence de 300 MHz. En outre, la Savage4 gère l'AGP 2X, mais également le futur AGP 4X. Et pour ceux dont le PC ne dispose pas de slot AGP, le constructeur propose le même modèle en version PCI.

Bien entendu, un grand nombre d'effets 3D sont supportés par la Savage4, tels que le filtrage trilinéaire, le mip-mapping, le lights maps... Tandis que des textures de 2 048 x 2 048 points sont gérées, ce qui permet d'affiner grandement la qualité des images. Qui plus est, cette carte est compatible Direct Draw, Direct3D et OpenGL. Et lors de son installation, très simple, un onglet Blaster Control apparaît pour donner accès à une foule de réglages : taille, couleur, position de l'image, etc. Et avec Advanced Settings, on peut modifier les fréquences ("*overclocking*").

Seul petit regret : elle ne possède pas de sortie TV.

Bref, si la Savage4 n'écrase pas ses rivales du jour, à l'instar de la Matrox G200 ou la Riva TNT lors de leur sortie, elle reste tout de même un bon choix, avec une qualité d'image excellente tant en 2D qu'en 3D. Mais l'arrivée récente des Voodoo3 et, surtout, des TNT2 risque de lui faire du tort.

ROGER BOUCHEZ

★★★★

Prix 1 000 F TTC env.
POUR Les performances, le rapport prix/qualité.
CONTRE L'absence de sortie TV.

MATÉRIEL TESTÉ

Carte graphique 2D/3D

avec processeur S3 Savage4 Pro, 32 Mo de mémoire vive SDRam, affichage jusqu'en 1 920 x 1 440 points en 2D et 3D. Livrée avec Expandable et une documentation.

Images 3D	3/5
Images 2D	3/5
Vitesse bus	4/5
Note globale	3/5

● CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS EN FIN DE RUBRIQUE

GRAVEUR

HP CD Writer Plus 7500i

★★★ **Prix** 1 500 F TTC env.

Malgré des notes tout ce qu'il y a d'intéressant, ce graveur de CD-Rom interne Ide ne pourra convaincre que l'utilisateur occasionnel – ou bien celui qui n'a que faire de passer près de quarante minutes pour remplir une galette de 650 Mo. En effet, la vitesse de 2X en écriture du CD Writer Plus 7500i le limite à un taux de transfert de 300 Ko/s. Par ailleurs, l'appareil réécrit sur des supports CD-RW en 1X et sa vitesse de lecture est limitée à 6X...

MATÉRIEL TESTÉ

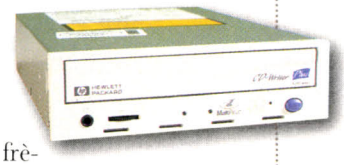
Graveur de CD-Rom interne Ide

2X en gravure, 1X en réécriture et 6X en lecture. 1 Mo de cache. Temps d'accès : 175 ms. Livré avec Easy CD Creator 3.5 et 1 CD vierge inscriptible.

Technique	4/5
Ergonomie	5/5
Qualité	4/5

GRAVEUR

HP CD Writer Plus 8210i



★★★★ **Prix** 2 20 0 F TTC env.

Bien plus rapide que son petit frère (voir au-dessus), ce graveur écrit en 4X, réécrit en 2X et lit en 24X. En outre, ses 2 Mo de mémoire tampon limitent les risques d'interruption de transfert de données sur les petites configurations. Enfin, il est livré avec le logiciel Easy CD Creator 3.5 et 2 CD vierges.

MATÉRIEL TESTÉ

Graveur de CD-Rom interne Ide

4X en gravure, 2X en réécriture et 24X en lecture. 2 Mo de cache. Temps d'accès : 185 ms. Livré avec Easy CD Creator 3.5, 1 CD vierge inscriptible et 1 réinscriptible.

Technique	4/5
Ergonomie	5/5
Qualité	4/5

ÉCRAN

Philips 107B

★★★★ **Prix** 3 200 F TTC env.

Avec une résolution pouvant atteindre 1 280 x 1 024 à une fréquence de 80 Hz, le Philips 107B se place dans le peloton des bons écrans. Son installation est simple, ses réglages nombreux, et il respecte toutes les normes en vigueur, dont la récente TCO99. Il est, par contre, livré sans logiciel de calibrage... et son prix reste supérieur à bien des concurrents.

MATÉRIEL TESTÉ

Ecran couleur de 17 pouces

Pitch de 0,26 mm, fréquence verticale maxi de 160 Hz. Résolution maxi de 1 280 x 1 024. Poids : 18,5 kg.

Note technique	4/5

• Caractéristiques complètes des micro-ordinateurs portatifs testés dans cette rubrique

MARQUE	DELL	HEWLETT-PACKARD	HEWLETT-PACKARD	IBM
MODÈLE	INSPIRON 3500	OMNIBOOK XE2	OMNIBOOK 900	THINKPAD 390
FORMAT (H x L x P)	3,9 x 32,5 x 26 cm	4,3 x 31,3 x 25,7 cm	3,3 x 29,8 x 22,6 cm	4,8 x 31,5 x 26 cm
PROCESSEUR	Celeron	Pentium II	Pentium II PE	Pentium II
marque	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	366 MHz	300 MHz	366 MHz	266 MHz
CARTE MÈRE	Dell	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	IBM
Bios	Phoenix	Phoenix	Phoenix	IBM
bus	PCI / AGP	PCI	PCI / AGP	PCI
MÉMOIRE VIVE	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns	32 Mo SDRam 10 ns	64 Mo SDRam 10 ns
format	SoDimm	SoDimm	SoDimm	SoDimm
CACHE EN STANDARD	128 Ko	256 Ko	256 Ko	512 Ko
DISQUE	6,4 Go	4,3 Go	6,4 Go	4,3 Go
contrôleur				
marque	Fujitsu	IBM	IBM	IBM
modèle	MHH2064AT	DKLA-24320	DBCA-206480	DKLA-24320
VIDÉO	2,5 Mo SGRam	2 Mo SGRam	2,5 Mo SGRam	2,5 Mo SGRam
marque puce	Neomagic	Silicon Motion	Neomagic	Neomagic
modèle puce	Magicgraph 256 AV	LunxE SM810	Magic Graph 256 AV	Magic Graph 256 AV
MPEG	matériel	matériel	Matériel	Matériel
ÉCRAN	matrice active	matrice active	matrice active	matrice active
taille	14,1 "	12,1 "	12,1 "	14,1 "
définition max.	1 024 x 768	800 x 600	800 x 600	1024 x 768
CD-ROM	24X	24X	–	24X
marque	Toshiba	Teac	–	Toshiba
modèle	XM-1802B	CD-224E	–	XM-1702B
AUDIO 16 BITS	Magic Wave 3D	ESS Maestro	Magicmedia 256 AV	Magic Wave 3D
table d'ondes	logicielle	logicielle	logicielle	logicielle
ENCEINTES	intégrées	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2	2
OUTIL DE POINTAGE	surface tactile	surface tactile	surface tactile	ergot
PC CARD (PCMCIA)	2	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	non	oui	oui	oui
PORT INFRAROUGE	oui	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s
STATION D'ACCUEIL	oui	non	oui	non
DUPLICATEUR DE PORTS	oui	oui	oui	oui
MICROPHONE	oui	oui	oui	oui
DIVERS	1 USB	1 USB, modem 56 K	1 USB	1 USB
PERFORMANCES BRUTES	125	103	130	79
processeur	135	112	136	99
mémoire	127	112	133	98
disque	118	99	116	59
affichage	123	94	143	74
APPLICATIONS	3 min 50 s	3 min 44 s	3 min 08 s	4 min 40 s
MULTIMÉDIA				
CD-Rom				
• fabrication	★★	★★	–	★★
• correction d'erreurs	88	96	–	98
• temps	57 s	67 s	–	77 s
audio	★★	★★	★★★	★★
enceintes	★★★★	★★	★★	★★
QUALITÉ				
ergonomie	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
évolutivité	★★	★★	★★	★
fabrication	★★	★★	★★	★★
écran	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
AUTONOMIE	4 h 12 min	2 h 37 min	2 h 08 min	3 h 08 min
POIDS	3 kg	3 kg	2 kg	3,5 kg
NOTE GÉNÉRALE	★★★★	★★★★	★★★	★★★
PRIX MOYEN TTC	13 800 F	16 000 F	25 800 F	20 000 F

☛ VOIR NOTRE STANDARD DE PERFORMANCES EN PAGE 12.

MICRO-ORDINATEURS

• Caractéristiques complètes des micro-ordinateurs de bureau testés dans cette rubrique

MARQUE	ACER	CARRI	DELL	F8 INFORMATIQUE
MODÈLE	POWER 618 K PIII 450	WINSTATION II 450 LCD	DIMENSION L466C	STATION PIII 450
FORMAT	minitour	cube	minitour	moyenne tour
PROCESSEUR	Pentium III	Pentium II	Celeron (socket 370)	Pentium III
marque	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	450 MHz	450 MHz	466 MHz	450 MHz
CARTE MÈRE	V66M	NC	Flex ATX	Abit BH6
Bios	Acer	Award	Intel X09	Award
chipset	Intel BX	Intel BX	I810	Intel BX
MÉMOIRE VIVE	64 Mo SDRam 100 MHz	128 Mo SDRam 100 MHz	64 Mo SDRam 100 MHz	128 Mo SDRam 100 MHz
CACHE EN STANDARD	512 Ko	512 Ko	128 Ko	512 Ko
vitesse	intégré	intégré	intégré	intégré
extensible	–	non	n/c	n/c
DISQUE	8,4 Go	10 Go	6,4 Go	10 Go
contrôleur	E-IDE	E-IDE	E-IDE	E-IDE
marque	Maxtor	Maxtor	Maxtor	IBM
modèle	90845D4	91000D8	90645D3	DTTA-371010
VIDÉO	8 Mo SDRam	4 Mo SGRam	4 Mo (partagé)	32 Mo SDRam
extensible	–	–	n/c	n/c
marque carte	ATI	intégré	intégré	ATI
modèle carte	Xpert 98	intégré	intégré	Fury 128 + TV
marque puce	ATI	ATI	Intel	ATI
modèle puce	Rage Pro Turbo	Rage Lt Pro	I810	Rage 128 GL
MPEG	matériel	matériel	logiciel	matériel
ÉCRAN	17 "	15 " à matrice active	17 "	17 "
pas de masque	0,27 mm	n/a	0,28 mm	0,28 mm
marque	Acer	Carri System	Dell D1028LR	Iiyama
CD-ROM	40X	24X	40X	DVD 5X
marque	AKU	Nec	Nec	Creative
modèle	CD-940E	Driven 282	28D	5241E
AUDIO 16 BITS	ESS 1938S	Crystal Sound Fusion	Creative SB Live	Diamond Monster Sound
table d'ondes	logicielle	logicielle	logicielle	logicielle
ENCEINTES	–	intégrées	–	0336U
nombre	–	2	2	2
MICROPHONE	–	non	oui	non
ÉVOLUTIVITÉ				
connecteurs libres	2 PCI, 1 mixte	1 PCI	2 PCI	3 PCI, 1 mixte, 1 Isa
bancs mém. libres	2 (64 bits)	1 (64 bits)	1 (64 bits)	2 (64 bits)
baies libres 3"1/2	–	–	1 ext.	1 ext.
baies libres 5"1/4	1 ext.	–	–	2 ext.
MODEM/FAX	–	–	56 Kbits/s	56 Kbits/s
marque	–	–	US Robotics	Olitec
format	–	–	carte	carte
fonctions	–	–	modem, fax, vocal	modem, fax
DIVERS	–	carte réseau	–	–
connecteur USB	2	2	2	2
carte TV	–	–	–	–
carte radio	–	–	–	–
panneau de boutons	–	–	–	–
caméra	–	–	–	–
scanner	–	–	–	–
acquisition vidéo	–	–	–	–
port infrarouge	–	oui	–	–
PERFORMANCES BRUTES	152	150	156	163
processeur	168	168	174	172
mémoire	169	162	161	173
disque	138	138	147	143
affichage	142	139	160	176
APPLICATIONS	2 min 29 s	2 min 42 s	3 min 10 s	2 min 16 s
MULTIMÉDIA				
CD-Rom				
• fabrication	★★★	★★	★★★	★★★
• correction d'erreurs	157	103	160	131
• temps	45 s	54 s	41 s	41 s
audio	★	★★	★★★	★★★
enceintes	–	–	★★★	★
QUALITÉ				
ergonomie	★★★	★★★	★★★★	★★
évolutivité	★★	–	★★	★★★
fabrication	★★	★★★	★★★★	★★★★
écran	★★	★★★★★	★★	★★★
NOTE GÉNÉRALE	★★★	★★★★	★★★★	★★★★
PRIX MOYEN TTC	13 000 F	21 200 F	9 600 F	11 000 F

☛ VOIR NOTRE STANDARD DE PERFORMANCES EN PAGE 12.

MARQUE MODÈLE	GATEWAY PERFORMANCE 550 XL	PC HALLE K6-III 400	TOTOCOM 5500 CINEGRAPH	TOTOCOM SK 400 PLAYER
FORMAT	moyenne tour	moyenne tour	tour	minitour
PROCESSEUR	Pentium III	K6-III	Pentium III	K6-2
marque	Intel	AMD	Intel	AMD
fréquence	550 MHz	400 MHz	500 MHz	400 MHz
CARTE MÈRE	Gateway	MSI 5169	Chaintech 6BTM	ECS P5VP-A+
Bios	Phoenix	Award	Award	Award
chipset	Intel BX	ALI M5141	Intel BX	VIA VT82C598MVP
MÉMOIRE VIVE	128 Mo SDRam 100 MHz	64 Mo SDRam 100 MHz	128 Mo SDRam 100 MHz	64 Mo SDRam 100 MHz
CACHE EN STANDARD	512 Ko	512 Ko	512 Ko	1 Mo
vitesse	intégré	5 ns	intégré	5 ns
extensible	n/c	non	–	–
DISQUE	14,6 Go	7,5 Go	8,4 Go	6,4 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Western Digital	Maxtor	Quantum	Quantum
modèle	AC315300D ATA66	90750D6	Fireball CR8,4	Fireball EX6,4A
VIDÉO	16 Mo SDRam	16 Mo SDRam	32 Mo SDRam	8 Mo SDRam
extensible	non	–	–	–
marque carte	STB	3Dfx	ATI	ATI
modèle carte	Velocity 4400	Voodoo 3300 + TV	Xpert 128 Fury	Xpert 98
marque puce	Nvidia	3Dfx	ATI	ATI
modèle puce	Riva Tnt2	Voodoo3	Rage 128 GL	Rage 128
MPEG	matériel	matériel	matériel	matériel
ÉCRAN	19 "	17 "	17 "	15 "
pas de masque	0,26 mm	0,26 mm	0,28 mm	0,25 mm
marque	Gateway	Relisys	Ilyama	SONY
CD-ROM	DVD 6X	DVD 6X	DVD 4,8X	48X
marque	Mashita	Hitachi	Toshiba	Creative
modèle	SR-8583	GD-2500	SD-M1202	CD 4831E
AUDIO 16 BITS	Creative SB Audio PCI 64 D	Creative SB Live	SB PCI 128	SB PCI 64
table d'ondes	logicielle	logicielle	logicielle	logicielle
ENCEINTES	Boston Digital BA735	Altec Lansing ACS295	Altec Lansing	TEK SK-210
nombre	2 + caisson	2 + caisson	2 + caisson	2
MICROPHONE	oui	non	–	–
ÉVOLUTIVITÉ				
connecteurs libres	3 PCI	1 PCI, Isa	2 PCI, 2 Isa	3 PCI, 1 Isa
bancs mém. libres	2 (64 bits)	2 (64 bits)	3 (64 bits)	2 (64 bits)
baies libres 3"1/2	4 int.	1 ext.	2 int.	1 ext.
baies libres 5"1/4	3 ext.	2 ext.	4 ext.	2 ext.
MODEM/FAX	56 Kbits/s	56 Kbits/s	56 Kbits/s	–
marque	Gateway	Olitec	Olitec	–
format	carte	carte	carte	–
fonctions	modem, fax	modem, fax	modem, fax, vocal	–
DIVERS	lecteur LS-120	Carte décomp. Mpeg2	–	–
connecteur USB	2	2	2	2
carte TV	–	–	–	–
carte radio	–	–	–	–
panneau de boutons	–	clavier	–	–
caméra	–	–	–	–
scanner	–	–	–	–
acquisition vidéo	–	–	–	–
port infrarouge	–	–	–	–
PERFORMANCES BRUTES	199	186	179	125
processeur	205	148	188	137
mémoire	203	305	188	197
disque	167	161	152	98
affichage	239	171	204	99
APPLICATIONS MULTIMÉDIA	2 min	2 min 30 s	2 min 09 s	3 min 27 s
CD-Rom				
• fabrication	★★★★	★★★★	★★★	★★★★
• correction d'erreurs	131	102	119	130
• temps	39 s	52 s	46 s	49 s
audio	★★★	★★★	★★★★	★★★
enceintes	★★★	★★★	★★★	★
QUALITÉ				
ergonomie	★★★	★★★	★★★	★★★
évolutivité	★★★★	★★★	★★★	★★★
fabrication	★★★★	★★★★	★★★	★★★
écran	★★★★	★★	★★★	★★
NOTE GÉNÉRALE	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
PRIX MOYEN TTC	20 500 F	10 000 F	15 500 F	6 500 F

CHOISI PAR PC EXPERT
Mai 1999
NARVAL AGP SAGER

SVM AVRIL 1999
Avril 1999
NARVAL AGP

Documents et photos non contractuels - Offres valables jusqu'au 1/08/99. *Sur configuration standard dans la limite des stocks disponibles

SAGER votre Partenaire !

SAGER : l'esprit d'entreprise

La gamme **SAGER** est conçue pour les PME/PMI, les professions libérales, et tous ceux qui recherchent le meilleur compromis entre raison et passion.

Nos équipes sont à vos côtés pour vous conseiller en direct et vous proposer des portables robustes disposant des toutes dernières technologies au meilleur prix.

Gagner sur tous les terrains avec en plus le service et l'assurance d'une grande marque, c'est la différence SAGER depuis bientôt 10 ans.

Le Contrat de Service

1) **une garantie "satisfait ou remboursé" étendue à 15 jours**
2) **un support téléphonique gratuit 6j/7**
3) **un contrat de maintenance pièces et main d'œuvre de 1 an**

Configuration "LINUX" disponible

intel inside pentium II

NAUTILE "S100"

Bus 100 Mhz AMD® K6 III 350

- Ecran couleur 12,1" ou 13,3" TFT
- Processeur mobile AMD® K6 II 350 MHz
- Chipset Ali
- 512 Ko cache L2
- 64 Mo SDRAM (extensible à 256 Mo)
- Carte vidéo 4Mo ATI Rage Pro AGP 2x
- CD-Rom 24X et lecteur de disquettes
- Disque dur 4,3 à 10 Go UDMA
- Carte son 3D ESS Maestro 2
- USB, Infrarouge, ZV-Port, sortie TV
- Batterie Nimh ou Li-Ion (option)
- Windows® 98 ou Linux
- Corel® WordPerfect Suite® 8 + Panda Antivirus
- Option : DVD, réplicateur de ports

Configuration de base (12,1" TFT) **à partir de :**
8 990 Fht (10 841,94 Fttc)

NARVAL AGP

Ecran 14,1" TFT Pentium® II 400

- Ecran couleur XGA, 14,1" TFT
- Processeur Intel PII Dixon® à 400, 366 ou 333 MHz
- Chipset Intel 440 BX PCI
- 256 Ko cache synchrone intégrée au microprocesseur
- 64 Mo de SDRAM (extensible à 256 Mo)
- Carte vidéo 8 Mo ATI Rage Pro AGP 2x
- CD-Rom 24X et lecteur de disquettes
- Disque dur 4,3 à 10 Go UDMA
- Carte son 3D ESS Maestro 2
- USB, Infrarouge, ZV-Port, sortie TV
- Batterie Li-Ion
- Windows® 98 ou Windows®NT ou Linux
- Corel® WordPerfect Suite® 8 + Panda Antivirus
- Options : DVD, ZIP, LS-120, 2° batterie, station

Configuration de base (Pentium II 333) **à partir de :**
12 990 Fht (15 665,94 Fttc)

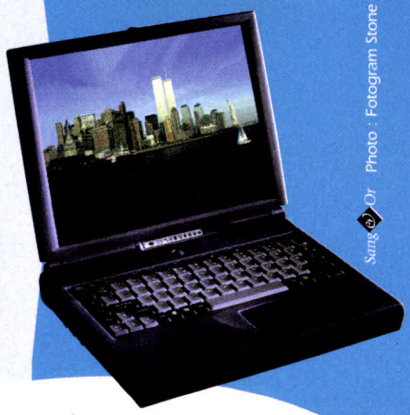
ULTIMA AGP

Ecran 15,1" TFT Pentium® II 400

- Ecran couleur XGA, 15,1" TFT
- Processeur Intel PII Dixon® à 400, 366 ou 333 MHz
- Chipset Intel 440 BX PCI
- 256 Ko cache synchrone intégrée au microprocesseur
- 128 Mo de SDRAM (extensible à 384 Mo)
- Carte vidéo 8 Mo ATI Rage Pro AGP 2x
- CD-Rom 24X et lecteur de disquettes
- Pavé numérique intégré
- Disque dur 6,4 à 20 Go UDMA
- Carte son 3D ESS Maestro 2
- 2 USB, Infrarouge, ZV-Port, sortie TV, IEEE
- Batterie Li-Ion
- Windows® 98 ou Windows®NT ou Linux
- Corel® WordPerfect Suite® 8 + Panda Antivirus
- Options : DVD, ZIP, LS-120, réplicateur de ports

Configuration de base (Pentium II 333) **à partir de :**
17 490 Fht (21 092,94 Fttc)

Prix susceptibles d'être modifiés sans préavis



Sange d'Or Photo : Fotogram Stone - SVM 07/99

Configuration à la demande
Documentation et devis en 3 mn

Disponibilité immédiate*

Pour commander :
01 55 46 13 13

Nouveautés, prix et dernières promotions sur
http://www.sager-europe.com

SAGER
La marque Américaine du Portable

Tél. : 01 55 46 13 13 - Fax : 01 55 46 13 19 - **Hot-Line : 01 55 46 13 14**
Show Room : 9, rue Pierre Brossolette - 92309 Levallois Cedex (du lundi au samedi de 10 h à 18 h)
Métro : Anatole France - Parking visiteurs

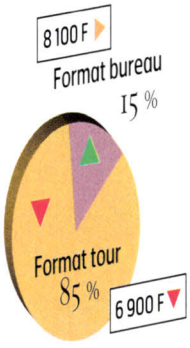
Service lecteurs n° 32

Mises à jour

182 Culture Micro

2.8 LES PORTABLES

Processeur, écran, batterie, mensurations... *SVM* vous propose de disséquer les composantes du portatif. Avec des recommandations pour ouvrir l'œil.



188 Observatoire SVM/GfK

PORTATIFS/ORDINATEURS DE BUREAU

Côté bureau, le Pentium se fait grignoter la part de marché par les processeurs d'AMD, K6-2 en tête, et les Celeron. Les portatifs, eux, se caractérisent par un prix moyen qui n'a jamais été aussi bas depuis plus de un an.

190 Les étoiles de SVM

LES MUSTS DE LA MICRO

PC, portatifs, imprimantes, scanners... la liste (exhaustive !) des meilleurs matériels testés dans *SVM* au cours des trois derniers mois.

195 Observatoire Logiciels

MAC & WINDOWS

Demandez le programme... Tableurs, traitements de texte, suites graphiques ou autres, le point sur les principaux logiciels du marché.

Service lecteurs et index

196 PETITES ANNONCES
199 SERVICE LECTEURS
201 INDEX DE LA RÉDACTION
INDEX DE LA PUBLICITÉ

Les portatifs ont la cote

Le temps est au nomadisme... et aux portatifs. Travailleurs indépendants, cadres en déplacement, employés qui ramènent du travail à domicile, les utilisateurs de micro-ordinateurs se tournent de plus en plus vers la solution du portatif. Et la tendance ne devrait pas s'inverser. D'autant que les prix sont au plus bas (voir les chiffres GfK, p. 188). Aujourd'hui, un portatif coûte deux fois moins cher qu'il y a deux ans ! Et c'est ainsi que, petit à petit, ils deviennent de sérieux concurrents des ordinateurs de bureau. Mais attention, bien choisir l'un ou l'autre ne fait pas appel aux mêmes critères. Autant la configuration d'un PC de bureau peut se concevoir de A à Z en passant par un assembleur, autant celle d'un portatif est tributaire de solutions "propriétaires". C'est une question de marques. Ce mois-ci, Jacques Harbonn, dans Culture Micro (p. 182), vous propose d'analyser les différentes composantes de ces outils pour nomades. Notamment, vous y découvrirez que, depuis le début de l'année, Intel propose une version spéciale de son Pentium II particulièrement adaptée aux portatifs. Vous y trouverez aussi les principaux éléments à vérifier avant d'acheter ou... de louer. *D.S.*

2.8 Les portatifs

2.5 Disques durs et stockage
2.6 Le multimédia
2.7 Les périphériques d'entrée
2.8 Les portables
2.9 Les imprimantes
2.10 La photo numérique
2.11 Les modems

Disposer à tout moment et en tout lieu d'un ordinateur multimédia performant, c'est le rêve des utilisateurs nomades. Un rêve en passe de se réaliser. Mais devant la diversité des modèles, il convient de prendre quelques repères pour choisir sans se tromper.

par Jacques Harbonn

Longtemps ordinateur d'appoint, réservé, par son prix et ses capacités plus limitées, à un usage purement nomade, le portatif est en passe de concurrencer l'ordinateur de bureau. Et pour cause. Côté puissance et possibilités, il fait souvent jeu égal avec l'ordinateur de bureau, à quelques restrictions près. Et la baisse des prix le met à la portée des particuliers : 12 000 francs environ pour un modèle d'entrée de gamme de qualité, et rarement plus de 30 000 francs pour les haut de gamme, alors qu'ils coûtaient le double il y a deux ans. Il est d'ailleurs intéressant de noter qu'en 1998, 15 % des portables ont été acquis en grande distribution. Enfin, il faut considérer la pénétration importante de l'informatique en entreprises, conduisant bon nombre de cadres à emporter du travail à la maison. Certains choisissent de transporter leur micro, solution qui garantit l'accès à l'intégralité des données du poste, contrairement aux solutions de sauvegardes mobiles (disquettes, superdisquettes, etc.) et autres envois par e-mail, qui se limitent le plus souvent aux données en cours. Ce mode d'utilisation semi-fixe a été optimisé par les stations d'accueil : elles transforment le portable en ordinateur de bureau et offrent un meilleur confort pour des séances prolongées.

Des prix qui ont fondu de moitié en deux ans

Le choix d'un portable doit couvrir à la fois les critères de choix d'un ordinateur et les éléments intervenant dans la mobilité. A noter qu'il ne sera pas possible ici, contrairement aux ordinateurs de bureau, de concevoir sa configuration de A à Z en passant par un assembleur de quartier. Les portables

sont avant tout affaire de marques, la compacité obligatoire conduisant à des solutions "propriétaires" pour la mémoire vive, le disque dur, etc., bien loin des formats standardisés des PC de bureau.

Pour exécuter avec confort les applications actuelles toujours plus gourmandes en ressources machine, le portable doit offrir des performances proches ou identiques à celles d'un ordinateur de bureau. Nous allons ici en analyser les différentes composantes.

Le processeur

La plupart des portatifs sont aujourd'hui équipés de processeurs Intel. Le Pentium MMX est en passe de disparaître, remplacé par les Celeron et Pentium II. Pour ces deux derniers, il est amusant de constater que les constructeurs respectent le positionnement de gamme d'Intel. Ainsi, alors que Celeron et Pentium II de même fréquence offrent des performances comparables, les Celeron équipent presque toujours les modèles d'entrée de gamme, tandis que les Pentium II s'octroient les modèles de milieu et de haut de gamme. A noter que dans le domaine du portable, il n'existe pas un mais bien deux modèles de Pentium II, tout élément de fréquence mis à part. Depuis le début de l'année, Intel propose en effet une version PE (*Performance Enhancement*) de son Pentium II, mieux adaptée aux portables. Le Pentium II PE bénéficie d'une consommation de 15 % inférieure à celle d'un Pentium II classique de même fréquence, élément important puisqu'il majore l'autonomie. Ce Pentium II PE présente aussi des différences notables en ce qui concerne la mémoire cache de second niveau (L2). Alors que le Pentium II classique est doté de 512 Ko de cache L2 cadencé à la moitié de la fréquence du processeur, le Pentium II PE n'affiche plus que 256 Ko, mais fonctionnant à la même fréquence que le processeur. Le gain en vitesse compense ici largement la réduction de la taille, les performances montrant que l'appellation "*Performance Enhancement*" n'est pas usurpée.

Une évolutivité jamais bridée avec un disque dur amovible

La mémoire vive

A de rares exceptions près, les portables sont maintenant livrés avec 64 Mo de mémoire vive, une quantité qui permet de faire tourner correctement Windows 98 et la quasi-totalité des applications. En revanche, la disparité est plus grande en matière de possibilités d'extension de mémoire. Certains modèles ne peuvent pas dépasser les 64 Mo fournis. D'autres atteignent péniblement les 96 Mo. La plupart autorisent cependant d'étendre la mémoire à 128 ou 256 Mo et même plus sur certains modèles.

Les mémoires de masse

Les disques durs embarqués oscillent de 3 à 8 Go de capacité, certains portatifs de haut de gamme d'IBM ou de Compaq disposant de 14 Mo en standard. Cette capacité permet d'installer un nombre tout à fait raisonnable d'applications, même dans la capacité la plus réduite. Toutefois, l'inflation constante des systèmes d'exploitation et des programmes dans ce domaine amène à tempérer cette affirmation pour l'avenir. Si le disque dur est d'une taille un peu limite, il faudra veiller à ce qu'il soit amovible, de manière à pouvoir le remplacer plus tard au besoin par un modèle de plus grande capacité. Il est certes possible de procéder au remplacement d'un disque dur interne. Mais sauf à passer par les services du construc-

Un nomade averti en vaut deux : nos recommandations

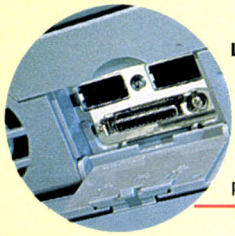
DISQUE DUR
- 3 Go sont suffisants pour la bureautique.
- Un modèle amovible permettra de le remplacer par un plus puissant.

PROCESSEUR
- Mieux vaut opter pour un AMD K6-2 ou un Celeron sur les modèles pas chers.
- En modèle plus coûteux, on préférera un Pentium II, PE si possible.

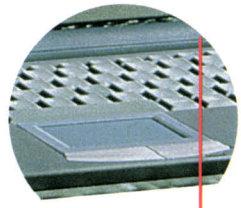
CONNECTEUR PC CARD-PCMCIA
- Préférer un connecteur de type III qui permet d'insérer soit une carte d'extension épaisse (disque dur), soit deux cartes de type II (modem...).

ÉCRAN
- Matrice active impérative (TFT).
- Diagonale de 12" au moins pour une résolution de 800 x 600 points.

MENSURATIONS
- Format A4.
- 3 kg.
- Mais les portables les plus gonflés dépassent les 5 kg.



LES PORTS
- Aux ports traditionnels (série, parallèle, USB, etc.) s'ajoute le port IrDA, pour les échanges de données par infrarouge.



BATTERIE
- Lithium-ion de préférence, 3 heures d'autonomie au moins.
- Il est parfois possible d'ajouter une deuxième batterie, à la place du lecteur de disquettes, par exemple.

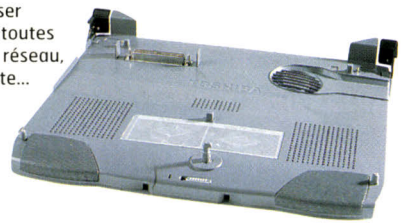
LECTEUR CD-ROM
- 24X, c'est mieux.
- Parfois remplacé par un lecteur de DVD-Rom.
- Si vous comptez utiliser en même temps le lecteur de disquettes et de CD, vérifiez qu'ils ne partagent pas le même connecteur.

POINTAGE
- Surface tactile, le système le plus répandu ou...
- ... ergot, seuls IBM et Toshiba en proposent. Le conseil : essayer.

AUDIO
- Processeur son intégré et une paire d'enceintes : n'en espérez par trop.
- Certains portatifs haut de gamme ont un caisson de basses.

RÉPLICATEUR DE PORTS
- Version light de la station d'accueil, il permet de laisser les câbles des périphériques branchés (imprimante, grand écran, clavier externe, etc.) et d'emporter le portable.

STATION D'ACCUEIL
- Plutôt réservée aux entreprises vu son prix (4 000 F et plus), elle permet d'ajouter des disques durs, des cartes d'extension et de laisser brancher toutes les prises réseau, imprimante...



teur, on perd la garantie si l'on démonte soi-même son portable.
Le lecteur de disquettes fait partie de l'équipement standard du micro portable, pouvant être complété/remplacé par un lecteur de superdisquettes de type Zip ou LS120. Un point important : tous ne permettent pas d'utiliser à la fois le lecteur de disquettes et le lecteur de CD-Rom (ou de DVD-Rom) ; en effet, bien que les deux lecteurs vous soient toujours livrés, parfois, le portable ne réserve qu'un seul emplacement pour accueillir l'un des deux éléments.

L'écran

L'affichage est régi par deux éléments : l'écran et le processeur graphique, chacun agissant pour son propre compte. Les écrans se scindent en deux grandes catégories. Ceux à matrice passive (DSTN) sont en voie de disparition. Moins coûteux à fabriquer et moins gourmands en énergie, ils souffrent d'un angle de vision restreint (il faut être bien en face, ce qui interdit la consultation par plusieurs personnes simultanément), d'un contraste peu marqué et d'un temps de réponse important (effet de traînée, disparition du curseur souris, etc.). Les écrans à matrice active ne souffrent pas de ces défauts. Leur prix ayant chuté, ce sont eux qui équipent la majorité des portables (et des PC de bureau à écran plat).

Côté tailles d'écrans, elles s'échelonnent depuis le 8,4 pouces de l'ultra-portable Biblo, de Fujitsu, jusqu'au 15 pouces du Dell Inspiron 7000. Pour un confort suffisant lors de séances de travail prolongées, une taille de 12" et plus est à recommander. A noter que contrairement aux écrans cathodiques, la taille annoncée correspond bien à la diagonale de l'image visible, aucune perte (châssis, bordures noires de sécurité) ne rognant cette dimension. Côté définition, les résolutions se partagent entre le 800 x 600 et le 1 024 x 768, en milliers de couleurs le plus souvent, les écrans les plus grands profitant de la meilleure résolution. Seul le Thinkpad 770, d'IBM, parvient à décrocher 1 280 x 1 024 points.

Le processeur graphique

Du fait de ces résolution/profondeur de couleur limitées, certains constructeurs (et non des moindres) ont doté leurs portables d'un processeur graphique aux performances peu éclatantes, y compris en haut de gamme. Si cela ne pose guère de problème en bureautique, quoique des résolutions élevées sont appréciables pour une vue d'ensemble sur de grands tableaux, il en va tout autrement pour les applications multimédias, et ludiques en particulier. Il faudra plutôt alors se tourner vers les quelques modèles équipés du processeur ATI Rage Pro LT, doté de bonnes performances 2D et 3D et offrant une décompression Mpeg de qualité, voire la décompression Mpeg-2 (pour lire des DVD-Vidéo, en conjonction avec un processeur puissant). Toutefois, même ainsi équipé, le portable reste un mauvais choix pour les applications graphiques pointues et/ou les derniers jeux 3D.

Le multimédia

Le lecteur de CD-Rom fait désormais partie de l'équipement standard, pouvant parfois être remplacé par un lecteur de DVD-Rom. Selon les cas, il sera installé en fixe ou amovible. Côté son, les processeurs sonores embarqués dans les portables offrent souvent des performances minimales, la qualité médiocre des enceintes (miniaturisation oblige) n'arrangeant rien. Pour un meilleur son, très utile dans les applications multimédias et les jeux, il faudra se tourner vers les modèles équipés de processeurs sonores 3D (ESS Maestro 2E ou NeoMagic MagicWave 3DX, par exemple) et disposant d'une sortie son externe. Mais, même ainsi, le rendu "3D" sera loin de celui d'une Sound Blaster Live et autre Diamond MX300, couplée à quatre enceintes avec caisson de basses – configuration qui équipe un nombre grandissant de joueurs.

LE VAIO, DE SONY : *1.4 kg, plus petit que SVM. Et l'un des rares portatifs équipés du port Firewire autorisant le transfert de données vidéo à grande vitesse.*

Le clavier

Le clavier prendra d'autant plus d'importance si la machine est destinée en priorité au traitement de texte. Sa taille intervient largement dans le confort de frappe, les modèles ultra-portables où chaque centimètre est compté n'offrant souvent qu'un clavier exigu, où les deux mains ont bien du mal à se positionner pour une frappe à dix doigts. Le toucher du clavier ou la présence d'un repose-poignets ne sont pas à négliger. En matière de clavier de portable, l'essai préalable doit être la règle, l'anatomie individuelle (grandes ou petites mains, doigts épais ou fins) intervenant aussi largement.

Acheter d'occasion

Si l'achat d'un PC de bureau d'occasion n'est que rarement une bonne affaire, il n'en va pas de même pour les portables. D'une part, en dépit de la baisse marquée, les prix du neuf se situent encore au-dessus des 10 000 F, alors qu'un modèle d'occasion vaudra souvent la moitié, ou moins. D'autre part, le traitement de texte étant le logiciel le plus communément utilisé en usage nomade, nul besoin d'un portable multimédia dernier cri. Mais ne visez pas trop juste, non plus. La possibilité de connecter un lecteur de CD-Rom est à prendre en compte, ne serait-ce que pour installer le système d'exploitation et le traitement de texte, toujours livrés sur ce support, ainsi que les possibilités de navigation Internet (résolution graphique et puissance suffisantes pour faire tourner Windows 95/98, mieux adaptés que Windows 3.x).

Les trois éléments à vérifier avant l'achat

- **Les possibilités d'évolution (révolues sur certains modèles trop anciens)**
- **Le bon fonctionnement de l'écran (l'un des éléments les plus fragiles)**
- **L'état des batteries (plus difficile à mettre en évidence, il faudra s'y pencher : le prix d'une batterie de rechange peut transformer une bonne affaire en mauvaise). Ce sont surtout les batteries Ni-Cad qui sont suspectes, car plus sensibles à l'effet mémoire (perte de capacité au fil de cycles de charge/décharge) que les batteries Ni-MH ou lithium-ion.**

Le dispositif de pointage

Trois dispositifs remplacent la souris sur les portables. Le Touchpad, héritier du système de pointage des portables Apple, est le plus utilisé. Il s'agit d'une petite plaque sensible (mini-tablette graphique) contrôlée au doigt et complétée par deux boutons. Sa précision dépendra de la résolution de la plaque sensible, assez différente d'un modèle à l'autre. Le trackpoint, lui, est hérité des portables IBM. C'est un "doigt" de la taille de l'embout d'un crayon-gomme, situé au milieu des touches du clavier ; il réagit à la pression de l'index et à sa direction. S'il offre une excellente précision, on lui reproche de générer une "fatigue" de la pulpe de l'index en usage prolongé. Les boutons, au nombre de 2 et plus rarement 3, sont reportés devant le clavier. A noter que Hewlett-Packard propose simultanément ces deux dispositifs sur certains de ses portables. Quelques rares modèles recourent à un mini-trackball, un excellent système qui mériterait de se généraliser.

Il est possible de remplacer/compléter ces éléments par d'autres, optionnels (plutôt au catalogue de constructeurs indépendants), se connectant sur les ports série, parallèle ou PS/2. Le pavé numérique, par exemple, séduira les utilisateurs assidus d'Excel. Il existe aussi des accessoires Touchpad, parfois combinés à un clavier numérique. Rappelons enfin aux inconditionnels de la souris qu'il est toujours possible de connecter le rongeur sur le port série ou PS/2 du portable.

L'ULTRA-PORTABLE : *poids plume (1 kg) et mini encombrement, le Libretto de Toshiba fait tourner les logiciels de bureautique pour Windows.*

Les ports d'entrée-sortie

Outre les ports classiques série, parallèle et PS/2, le port USB unique ou, plus rarement, double fait partie de l'équipement standard des portables. La plupart disposent aussi d'un port IrDA, assurant la communication infrarouge. Cette communication sans fil est très utile pour synchroniser des dossiers entre le portable et l'ordinateur de bureau (muni lui aussi de l'interface IrDA) ou pour profiter d'autres périphériques misant sur cette interface. Quelques portables, principalement Sony, offrent aussi un port IEEE 1394 (appelé Firewire), très utile dans le transfert à grande vitesse de données vidéo ; d'autres intègrent un modem.

Le port PC Card (ex-PCMCIA) a une importance toute particulière, il remplace les connecteurs d'extension des PC de bureau. Il existe en effet un très large éventail de périphériques disponibles pour ce format, de la carte mémoire Flash au disque dur, en passant par les interfaces joystick, SCSI, caméra vidéo, modem/carte RNIS (Numeris), réseau, etc. Seul regret : un prix souvent élevé. Pour s'ouvrir les meilleures possibilités d'extension, on choisira un modèle équipé d'un port PCMCIA de type III, pouvant recevoir deux cartes PCMCIA de type II ou une extension épaisse de type III (disque dur en particulier).

La station d'accueil, un bon compromis pour le semi-nomade

Le poids et les dimensions

Le spectre est large, depuis les ultra-portables proches du format A5 et pesant à peine 1 kg, jusqu'aux modèles A4 suréquipés qui peuvent dépasser les 5 kg. S'il est destiné avant tout à un usage "à la main" sans l'aide d'un support de maintien, l'ultra-portable est à conseiller, sachant qu'il faudra accepter aussi certains sacrifices, en termes d'autonomie en particulier. Si l'on a besoin d'un appui (train, avion, hôtel...), le mieux est de se tourner vers des portables A4 légers (3 kg environ avec leurs batteries). Enfin, pour un usage fixe où le poids n'intervient qu'entre bureau et domicile, les plus lourds (4 kg et plus) sont à de rares exceptions près les plus performants et les plus complets.

L'autonomie électrique

La montée en puissance des processeurs, la capacité grandissante des disques durs, le recours à l'écran à matrice active, l'équipement toujours plus complet sont autant d'éléments qui concourent à l'épuisement rapide de la batterie. Comment y remédier en partie ? Le ty-

Et l'impression ?

Si Internet et son e-mail permet de limiter l'envoi du courrier papier, l'impression d'un document peut rester indispensable en usage nomade. Le cas est heureusement prévu. Autonomes électriquement grâce à leur batterie intégrée, les imprimantes sont légères et peu encombrantes. Certains modèles vont plus loin, privilégiant la communication infrarouge pour éviter les câbles. La technologie jet d'encre couleur utilisée assure un bon rendu d'impression pour des documents bureautiques et assimilés.

pe de batterie intervient, les batteries lithium-ion, plus performantes, supplantent désormais les batteries NiMH, encore présentes sur quelques modèles. Le nombre de batteries est aussi à prendre en compte. Certains portables disposent d'un emplacement pour une seconde batterie (une baie qui peut servir aussi à connecter des périphériques), doublant ainsi l'autonomie. A défaut, il faudra privilégier les modèles autorisant un changement de batterie à la volée, sans devoir relancer le système. Il faut savoir que l'autonomie des ordinateurs portables est loin d'avoir suivi la courbe des téléphones portables, par exemple. Alors que les GSM atteignent 5 à 7 heures d'autonomie en communication, les ordinateurs portatifs dépassent rarement 3 h par batterie. Ceux qui utilisent beaucoup leur portable loin de toute source d'alimentation doivent donc prévoir une ou deux batteries supplémentaires.

Il existe toutefois des systèmes de gestion dédiés à l'économie d'énergie. Sous Windows, l'APM (*Advanced Power Management*), déjà ancien, met les périphériques hors tension au bout d'un certain temps d'inactivité, à la manière des calculettes à extinction automatique. Ce système a l'avantage de ne pas vider inutilement la batterie d'un portable laissé allumé par mégarde, mais il ne prolonge nullement l'autonomie d'un portable en cours d'utilisation. Plus récemment, dans Windows toujours, l'ACPI (*Advanced Configuration and Power Interface*) va bien plus loin. Le procédé réduit progressivement l'alimentation d'un périphérique peu sollicité (disque dur, écran, modem et même processeur), tout en assurant un réveil quasi instantané en cas de besoin. Toutefois, le procédé requiert trois composantes adaptées : le Bios (c'est le cas de tous les Bios récents), le chipset (440 BX par exemple) et le système d'exploitation (Windows 98).

Les ultra-légers

La course à la compacité et à la légèreté a conduit les constructeurs à concevoir des ordinateurs portables toujours plus petits. Ces ordinateurs "ultra-portables", qui pèsent souvent à peine plus d'un kilo, sont parfaitement adaptés à un usage vraiment nomade. En contrepartie, ils doivent faire quelques concessions face aux portables classiques sur le plan de l'écran (plus petit), du clavier (moins ergonomique), des possibilités (moins de périphériques) et de l'autonomie.

Les ordinateurs de poche sont à ranger dans un domaine à part. Atari avait innové en son temps dans ce domaine avec son Portfolio, un PC de poche doté de 128 Ko de mémoire vive. Actuellement, deux grands systèmes sont en présence : le Psion avec son système d'exploitation propriétaire, et les petits ordinateurs sous Windows CE – une version très allégée de Windows. Nous ne les traiterons pas ici, ces ordinateurs réclamant des programmes spécifiques, contrairement aux portables classiques.

LES PC DE POCHE *réclament une version spéciale de Windows (CE) ainsi que des applications adaptées à ce système.*

Le réplicateur de ports

Optionnelle, cette extension (1 000 à 3 000 F environ), n'est pas disponible sur tous les modèles. Le réplicateur de ports se destine tout particulièrement aux portables qui naviguent du bureau au domicile. Il a pour vocation d'éviter les déconnexions/reconnexions journalières des câbles (imprimante, grand clavier, souris, écran cathodique), fastidieuses et mettant à mal les connecteurs. Ces câbles restent à demeure sur les ports du réplicateur, celui-ci se raccordant au portable par un connecteur dédié.

QUID DU MAC ? *Ecran 14" à matrice active, processeur G3, modem intégré... les Powerbook ne sont pas en reste, à condition de casser sa tirelire (17 000 F au minimum).*

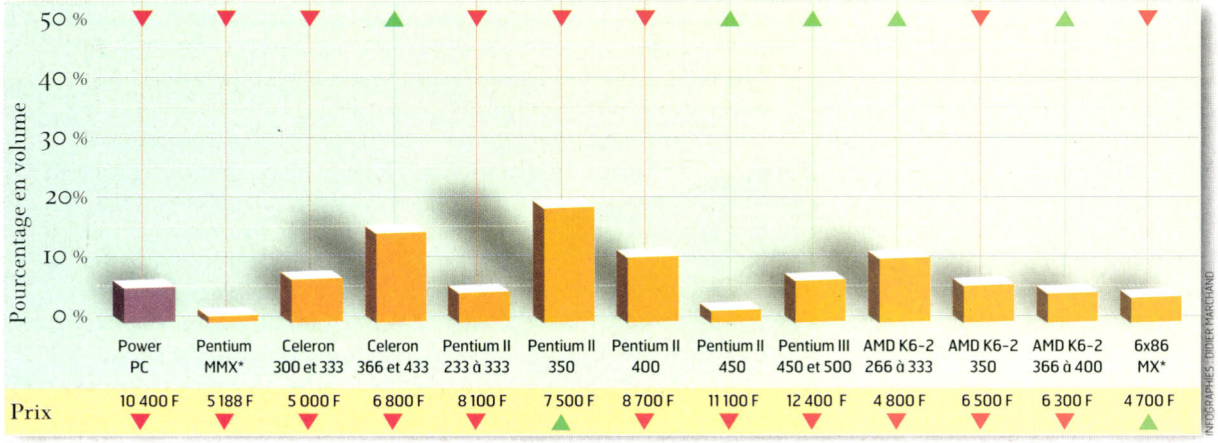
La station d'accueil

Reprenant le principe du réplicateur de ports, la station d'accueil transforme le portable en un véritable PC de bureau. Elle n'est toutefois disponible que pour la moitié des ordinateurs portables environ, moyen et haut de gamme principalement. La station d'accueil dote le portable de ports Isa et/ou PCI, lui permettant de profiter de l'éventail impressionnant des extensions disponibles dans ce format, et sans payer le prix fort des extensions PCMCIA. Elle l'enrichit également de possibilités de stockage plus importantes (lecteurs de bandes et autres disques durs de grande capacité) et de baies d'extension supplémentaires. Mais ces possibilités ont un prix non négligeable, les stations d'accueil valant de 4 000 à 7 000 F selon les modèles ! ■

Ordinateurs de bureau

Les Pentium **rattrapés ?**

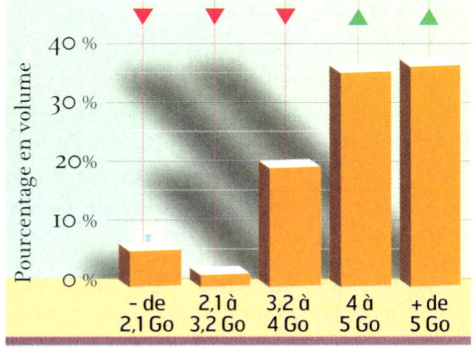
VOLUMES DES VENTES SELON PROCESSEUR



(*) Plusieurs fréquences

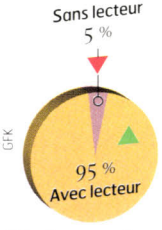
Le clan des Pentium se fait petit à petit rattraper par les AMD et les Celeron. Et cela malgré la sortie des Pentium III 450 et 500, qui percent faiblement. Du côté des Celeron, les processeurs cadencés à 366 et 433 MHz poursuivent leur envolée pour atteindre 15,30 % des ventes en unités en avril, contre 8,3 % le mois précédent. Chez AMD aussi on a de quoi se réjouir, avec la progression des K6-2 266 à 333, qui représentent 11 % des ventes en unité. Les prix des PC, eux, sont globalement à la baisse, hormis le Pentium II, qui garde la tête haute, et les Cyrix, qui gagnent 200 F en un mois.

TAILLE DU DISQUE DUR



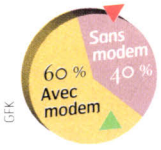
Même pas l'once d'un réveil pour les capacités de moins de 4 Go, qui ont même toutes perdu des parts de marché au profit des 4 à 5 Go et plus.

Lecteur de CD-Rom



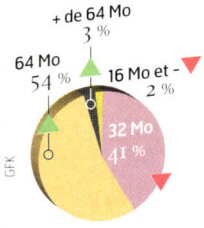
Toujours en hausse, les ventes de PC avec lecteur de CD-Rom approchent de plus en plus les 100 %.

Modem



Doucement, mais sûrement, le modem accompagne de plus en plus souvent l'achat d'un PC.

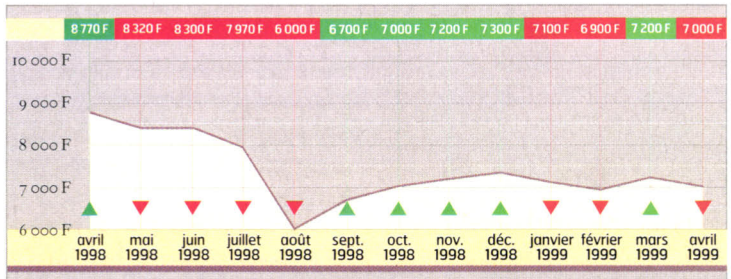
Mémoire vive



En dessous de 32 Mo de mémoire vive, point de salut : 2 % des micros se sont vendus avec 16 Mo et moins.

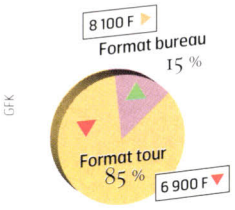
7 000 francs tout rond !

ÉVOLUTION DU PRIX MOYEN



Cela fait maintenant sept mois consécutifs que le prix moyen joue avec la barre des 7 000 F.

Sur la table ou sous la table ?

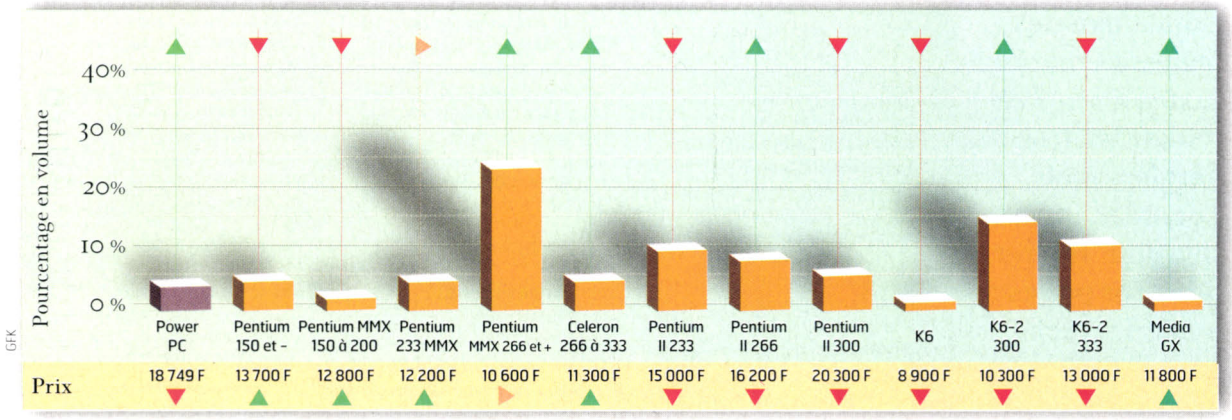


Rien à signaler : le format tour remporte toujours la faveur des acheteurs, sans doute porté par un prix moyen en baisse.

Portatifs

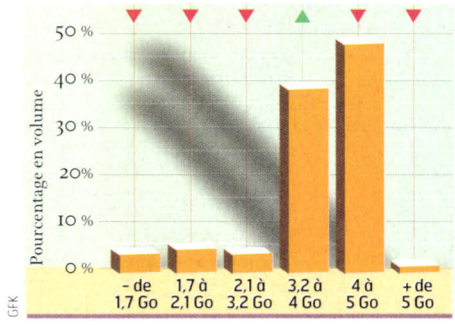
Le MMX toujours en forme

VOLUMES DES VENTES SELON PROCESSEUR



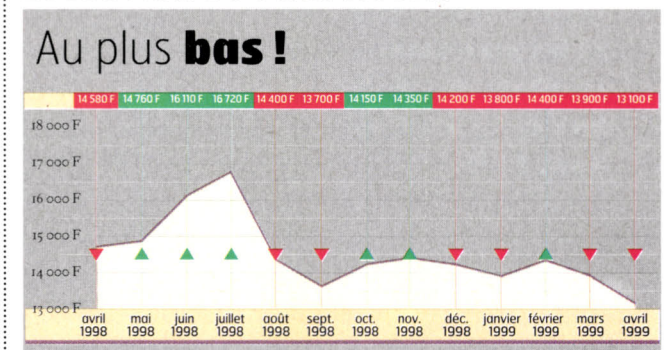
Le temps est au beau fixe pour les Pentium MMX 150 à 200. En avril, ils gagnent plus de quatre points. En revanche, le Pentium II 233, qui tentait de maintenir sa part de marché au-dessus des 10 %, perd, lui, deux bons points par rapport au mois précédent. Face à ces deux mastodontes des ordinateurs portatifs, les K6-2, et plus particulièrement celui cadencé à 300 MHz, leur tiennent la dragée haute. Et ce sont les seuls. Tous les autres processeurs ne dépassent pas 10 % des ventes en unité, en avril. Une nouveauté en regard du mois précédent.

TAILLE DU DISQUE DUR



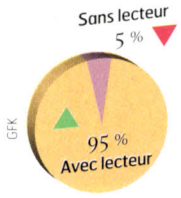
Belle performance des disques durs de 3,2 à 4 Go, qui, en ce mois d'avril, prennent des parts de marché à toutes les autres capacités.

ÉVOLUTION DU PRIX MOYEN



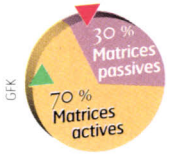
Cela fait plus de un an que le prix moyen des micro-ordinateurs portatifs n'a jamais été aussi bas. A 13 100 F, c'est un nouveau record à battre !

Lecteur de CD-Rom



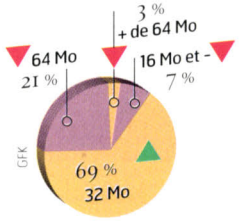
Comme les PC de bureau, les portatifs se vendent en majorité avec un lecteur de CD.

Technologie d'écran



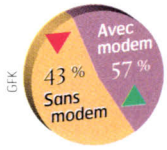
La progression des ventes de matrices actives, comparée à celles des matrices passives, ne s'arrêtent plus !

Mémoire vive



Encore des points de gagnés pour les mémoires vives de 32 Mo, qui laissent, en avril, les autres sur le carreau.

Modem



Comme on le pressentait au mois de mars, les ordinateurs portatifs continuent de mieux se vendre équipés d'un modem.

Indicateur de tendance

▶ Stable ▲ à la hausse ▼ à la baisse

Toutes données collectées au mois d'avril 1999 auprès de l'ensemble des circuits de distribution, à l'exclusion des plus spécialisés.

LES ÉTOILES DE SVM

Vous recherchez un PC, un portatif, une imprimante ou tout autre périphérique ? Voici, pour vous aider, la liste exhaustive des meilleurs matériels testés dans *SVM* durant les trois derniers mois. Condition impérative pour figurer dans ces pages : avoir décroché quatre étoiles voire les très convoitées cinq étoiles. Pour chaque produit, nous vous indiquons les caractéristiques techniques, le prix et les principaux résultats des tests lors de sa parution dans *SVM*.

Micros

CARRI WINSTATION II 450 LCD IK
★★★★

Env. 21 200 F TTC. Pentium II à 450 MHz avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur Maxtor de 10 Go, carte vidéo AGP ATI Rage LT PRo (4 Mo), écran Carri Systems de 15 pouces à matrice active, lecteur de CD-Rom Nec 24X, carte son Crystal Sound Fusion, 2 enceintes intégrées, 1 carte réseau 10/100 Mbits/s, 1 clavier et 1 souris Logitech sans fil. Livré avec Windows 98, Corel Wordperfect Suite 8 et Corel Draw 7. Un bon compromis entre le PC de bureau et le portatif, bien servi par un écran de 15 pouces à cristaux liquides. (*SVM* n° 173, p. 166)
Performances brutes : 150
Applications : 2 min 42 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 3/5

CIBOX PIII 450 MHZ
★★★★

Env. 10 000 F TTC. Pentium III à 450 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Seagate de 6,4 Go, carte vidéo Intel i740 AGP (8 Mo SGRam), écran ADI de 15 pouces, DVD-Rom Hitachi 4X (CD-Rom 24X), carte son Sound Blaster 16, carte fax-modem Kortex 56 Kbits/s, 2 enceintes Cibox, 1 micro. Livré avec Windows 98, Works 4.5, antivirus Panda, Money 98, jeu Tonic et un CD de formation à Windows 98. Cette machine polyvalente, sans vrai point faible, est parfaite pour les petits budgets qui veulent s'offrir le processeur dernier cri. (*SVM* n° 172, p. 192)
Performances brutes : 150
Applications : 2 min 31 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 3/5

DELL DIMENSION L466C
★★★★

Env. 9 600 F TTC. Celeron à 466 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 6,4 Go, carte vidéo Intel i810 (4 Mo), écran Dell de 17 pouces, CD-Rom Nec 40X, carte son Sound Blaster Live, 1 micro, 2 enceintes, modem US Robotics 56 K. Livré avec Windows 98 et Works Suite 99 (Word 97, Money 99, Works 4.5, Picture It 99, l'Atlas Mondial Encarta 99, Autoroute Express 98 et Internet explorer 4.01). Animé par le tout dernier Celeron, ce micro affiche des performances de haut niveau. Son bon équipement lui confère une polyvalence qui en fait une machine à usage tant professionnel que domestique. Un mini regret : son manque d'évolutivité rebutera les bidouilleurs. (*SVM* n° 173, p.165)
Performances brutes : 156
Applications : 3 min 10 s
Multimédia : 4/5
Qualité/Evolutivité : 3/5

DELL DIMENSION V433C
★★★★

Env. 10 000 F TTC. Celeron à 433 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 8,4 Go, carte vidéo ATI 3D Rage Pro (4 Mo SDRam), écran Dell de 17 pouces (0,28 mm), CD-Rom Sony 32X, carte réseau Intel 10/100 Mbits/s. Livré avec Windows 98, Microsoft Office 97 PME 2.0. Une excellente machine de bureau à laquelle il ne manque que la carte son pour jouer ! (*SVM* n° 171, p.189)
Performances brutes : 146
Applications : 3 min 13 s
Multimédia : 4/5
Qualité/Evolutivité : 3/5

F8 INFORMATIQUE STATION PIII 450
★★★★

Env. 11 000 F TTC. Pentium III à 450 MHz avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur IBM de 10 Go, carte graphique AGP ATI Rage Fury (32 Mo), écran Iiyama de 17 pouces (pitch 0,28 mm), lecteur de DVD-Rom Creative 5X (CD-Rom 32X), carte son Diamond Monster Sound, 2 enceintes, 1 carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98 et MS Works 99. Un bon rapport qualité/prix au vu de ses performances. Son lecteur de DVD et la sortie TV permettent de visionner des titres sur l'écran de son téléviseur. (*SVM* n° 173, p. 166)
Performances brutes : 163
Applications : 2 min 16 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 3/5

FOX COMPUTER SMARTEC
★★★★

Env. 8 600 F TTC. Celeron à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Maxtor de 4,3 Go, carte vidéo AGP ATI All in Wonder (8 Mo SGRam), écran Nokia de 17 pouces (0,27 mm), lecteur DVD Hitachi 6X (CD 32X), circuit son Creative ES 1378, 2 enceintes Altec Lansing, carte modem Kortex 56 Kbits/s. Livré avec W98, Antivirus Panda. Puissant et bien équipé, ce micro saura indifféremment travailler et jouer... (*SVM* n° 171, p.196)
Performances brutes : 137
Applications : 3 min 40 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 4/5

FUJITSU MYRICA CK150
★★★★

Env. 12 000 F TTC. Pentium III à 450 MHz avec 64 Mo SDRam, disque dur Seagate de 10 Go, carte vidéo ATI Xpert98 3D Rage Pro (8 Mo SDRam), écran Fujitsu 17 pouces pitch 0,28 mm, DVD-Rom Matsushita 2X (CD 20X), modem-fax 56 Kbits/s, carte son Aureal A3D et logiciel de table d'ondes, 2 enceintes Fujitsu, 1 micro. Livré avec Windows 98, Word 97, Works 4.5, Publisher 98, Encarta 99 et Cart Precision Racing. Un micro grand public, aux performances excellentes et à un prix abordable. (*SVM* n° 171, p. 196)
Performances brutes : 155
Applications : 2 min 29 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 4/5

GATEWAY 550 XL PERFORMANCE
★★★★

Env. 20 500 F TTC. Pentium III à 550 MHz avec 128 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Western Digital de 14,6 Go Ultra DMA66, carte vidéo STB Velocity 4400 AGP (16 Mo), écran Gateway de 19 pouces, DVD-Rom Matsushita, carte son Sound Blaster Audio 64D PCI, carte fax-modem Gateway 56 Kbits/s, 1 lecteur de "disquettes" LS 120, 2 enceintes et caisson de basses Boston Digital, 1 microphone. Livré avec Windows 98,

DELL DIMENSION V433C

FUJITSU MYRICA CK150

NEC DIRECTION SM550

MS Word 97, MS Publisher 98, Outlook 97, McAfee Antivirus et MS Intellimouse 98. Ce modèle très haut de gamme frôle le zéro défaut à cause de son prix.
(*SVM* n° 173, p. 172)
PERFORMANCES BRUTES : 199
APPLICATIONS : 2 MIN
MULTIMÉDIA : 4/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 4/5

HP VECTRA VLI8 SMALL FACTOR
★★★★
Env. 14 000 F TTC. Celeron à 466 MHz avec 64 Mo SDRam, disque dur Quantum de 8,4 Go, carte vidéo Matrox G200 (8 Mo SDRam), écran HP de 19 pouces, CD-Rom Teac 24X, carte son Crystal, 1 casque, carte réseau 3Com Fast Ethernet 10/100 Mbits/s. Livré avec Windows (95/98 ou NT). Avec le dernier processeur Celeron à 466 MHz sous le capot, le Vectra Vli8 est presque trop parfait pour un usage dédié à la bureautique (*SVM* n° 172, p.188)
PERFORMANCES BRUTES : 68
APPLICATIONS : 3 MIN 08 S
MULTIMÉDIA : 2/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

IBM APTIVA PENTIUM III
★★★★
Env. 16 000 F TTC. Pentium III à 450 MHz avec 128 Mo de mémoire vive, disque dur de 13 Go, carte vidéo AGP (8 Mo), écran 17 pouces (0,28 mm), lecteur DVD 4X (CD-Rom 24X), carte son ESS , 2 enceintes, 1 micro, carte fax-modem. Livré avec Windows 98, Lotus Smartsuite Millennium édition, Viavoice 98 Office, Quicken 98, etc. Très complet et performant, ce PC se montre un tout petit peu décevant par le choix de sa carte vidéo et de ses enceintes.
(*SVM* n° 172, p. 190)
PERFORMANCES BRUTES : 142
APPLICATIONS : 2 MIN 35 S
MULTIMÉDIA : 3/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

NEC DIRECTION SM 550
★★★★★
Env. 18 700 F TTC. Pentium III à 550 MHz avec 128 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 20,4 Go, carte vidéo 3Dfx Voodoo 3000 (16 Mo SDRam), écran Nec de 19 pouces (0,26 mm), DVD Hitachi 6X (CD-Rom 32X), carte son Sound Blaster Live, 2 enceintes Labtec et caisson de basses, 1 casque micro, carte fax-modem Supra de 56 Kbits/s, lecteur Zip 100 Mo. Livré avec Windows 98, Microsoft Money 98, Winphone, Encyclopédie Hachette Multimédia 98, Route 98, IBM Viavoice, Works 4.5, Word 97, Sound Blaster Live. Equipé du surpuissant Pentium III à 550 MHz, le Direction SM 5550 affiche un sans-faute, du multimédia à l'offre logicielle. (*SVM* n° 172, p. 187)
PERFORMANCES BRUTES : 194
APPLICATIONS : 2 MIN 02 S
MULTIMÉDIA : 4/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 4/5

PANY HONOTRON POWER RAGE
★★★★
Env. 9 500 F TTC. Celeron à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Maxtor de 6,4 Go, carte vidéo AGP Voodoo Banshee (16 Mo SGRam), écran Targa de 17 pouces (0,28 mm), lecteur de DVD-Rom Hitachi 6X (CD 32X), carte de décompression Mpeg-2 Real Magic, circuit son Creative Labs, 2 enceintes Kinyo et caisson de basses. Livré avec Windows 98. Pensé pour les cinéphiles, avec son lecteur de DVD et une carte de décompression pour affichage sur le téléviseur.
(*SVM* n° 171, p. 198)
PERFORMANCES BRUTES : 145
APPLICATIONS : 3 MIN 15 S
MULTIMÉDIA : 3/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 4/5

PC HALLE K6-III 400
★★★★
Env. 10 000 F TTC. AMD K6-III à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 7,5 Go, carte vidéo 3Dfx Voodoo 3 3000 AGP (16 Mo SDRam), écran Relisys de 17 pouces, DVD-Rom Hitachi 4X (CD-Rom 24X), carte son Sound Blaster Live, carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s, 2 enceintes Altec Lansing et caisson de basses, carte Mpeg2 Real Magic Hollywood Plus. Livrée avec Windows 98. Cette machine a tout d'une bête de jeu, et son lecteur de DVD, allié à une carte de décompression Mpeg-2, ravira les fans du 7e art. (*SVM* n° 173, p. 168)
PERFORMANCES BRUTES : 186
APPLICATIONS : 2 MIN 30 S
MULTIMÉDIA : 4/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

SIEMENS SCENIC 550
★★★★
Env. 10 700 F TTC. Pentium II à 450 MHz avec 64 Mo de Ram, disque dur Western Digital de 8,4 Go, carte vidéo Matrox G100 AGP (8 Mo SDRam), écran Siemens de 17 pouces (0,28 mm), lecteur de CD-Rom Nec 32X, carte son PCI Terratec ESS 1938, 1 carte réseau 100 Mbits/s. Livré avec Windows 98, MS Office 97, Small Business Edition V2. Un équipement complet, dont une carte vidéo Matrox G100, et de bonnes performances.
(*SVM* n° 171, p. 196)
PERFORMANCES BRUTES : 147
APPLICATIONS : 2 MIN 24 S
MULTIMÉDIA : 3/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

TOTOCOM SK 400 PLAYER
★★★★
Env. 6 500 F TTC. AMD K6-2 à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Quantum de 6,4 Go, carte vidéo AGP ATI Xpert 98 (8 Mo), écran Sony de 15 pouces, lecteur CD-Rom Creative 48X, carte son Sound Blaster 64 PCI, 2 enceintes Tek SK-210. Livrée avec Windows 98 et Lotus Smartsuite 97. Derrière un prix très doux, on trouve de bonnes performances et un équipement de qualité.
(*SVM* n° 173, p. 166)
PERFORMANCES BRUTES : 125
APPLICATIONS : 3 MIN 27 S
MULTIMÉDIA : 3/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5C

TOTOCOM 5500 CINEGRAPH
★★★★
Env. 15 500 F TTC. Pentium III à 500 MHz avec 128 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Quantum de 8,4 Go, carte vidéo ATI Rage Fury AGP (32 Mo), écran Ilyama de 17 pouces, DVD-Rom Toshiba 4,8X (CD-Rom 32X), carte son Sound Blaster 128, carte fax-modem Olitec 56 Kbits/s, 2 enceintes et caisson de basses Altec Lansing ACS 45. Livré avec Windows 98, Norton Ghost, Norton Antivirus, Xstore et Lotus Smartsuite 97. Le prix un peu élevé de ce micro est largement justifié par des performances de très haut niveau et des capacités multimédias plus que convaincantes. (*SVM* n° 173, p. 170)
PERFORMANCES BRUTES : 179
APPLICATIONS : 2 MIN 09 S
MULTIMÉDIA : 4/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

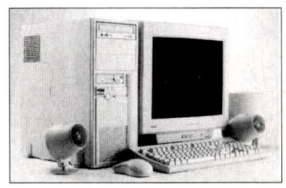
TUXON K6-III 400
★★★★
Env. 10 800 F TTC. AMD K6 III à 400 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur Maxtor de 5 Go, carte vidéo ATI 128 Rage Magnum (32 Mo), écran Ilyama 17 pouces (0,28 mm), DVD-Rom Hitachi 6X (CD 24X), carte modem-fax Olitec 56 Kbits/s, carte son Sound Blaster 64V PCI, 2 enceintes Altec Lansing et caisson de basses, un micro et casque. Livré avec Windows 98, suite Claris Works Office 5.0 CD. Sa puissance, il la doit à ses 256 Ko de mémoire cache tournant à la même vitesse que le processeur. (*SVM* n° 171, p. 194)
PERFORMANCES BRUTES : 188
APPLICATIONS : 2 MIN 32 S
MULTIMÉDIA : 4/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

UNIKA FIRST X3 450
★★★★
Env. 10 000 F TTC. Pentium III à 450 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur de 10 Go, vidéo AGP ATI Xpert98 3D Rage Pro (8 Mo), écran Lite-on de 17 pouces (0,28 mm), lecteur DVD 6X (CD-Rom 32X), carte son, 2 enceintes, 1 micro, carte fax-modem 56 Kbits/s. Livré avec Windows 98, Word 97, Works 95, Encarta 98. Puissant et performant côté multimédia, on pourrait lui reprocher sa carte vidéo vieillotte et ses enceintes tout juste acceptables.
(*SVM* n° 172, p. 190)
PERFORMANCES BRUTES : 154
APPLICATIONS : 2 MIN 29 S
MULTIMÉDIA : 3/5
QUALITÉ/EVOLUTIVITÉ : 3/5

GATEWAY 550 XL PERFORMANCE

SIEMENS SCENIC 550

TOTCOM 5500 CINEGRAPH


TUXON K6 III 400

LES ÉTOILES DE SVM

Portatifs

COMPAQ PRESARIO 1920
★★★★
Env. 20 000 F TTC. Pentium II PE à 300 MHz avec 64 Mo de mémoire vive, disque dur Fujitsu 4 Go, circuit vidéo Neomagic (2,5 Mo), écran TFT de 13,3 pouces (résolution 1024 x 768), lecteur DVD-Rom Toshiba 2,4X (CD 20X), circuit son Magic Media 256 AV, 2 enceintes, modem 56 Kbits/s. Poids : 3,1 kg. Livré avec Windows 98.
Caractérisé par sa grande modularité (*SVM* n° 171, p. 200)
Performances brutes : 108
Applications : 3 min 56 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 4/5
Autonomie : 2 h 43 min

DELL INSPIRON 3500
★★★★
Env. 13 800 F TTC. Celeron à 366 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, disque dur Fujitsu de 6,4 Go, carte vidéo Neomagic (2,5 Mo SGRam), écran TFT de 14,1 pouces résolution 1 024 x 768 en 24 bits, lecteur de CD-Rom Toshiba 24X, carte son Magic Wave 3D, 2 enceintes. Poids 3 kg. Livré avec Windows 98 et Works Suite 99 comprenant : Word 97, Works 4.5, Money 99, Picture It, Autoroute Express, l'Atlas Mondial Encarta et Internet Explorer4.01. Ni trop lourd, ni trop cher et fort d'une autonomie de plus de 4 heures, ce portatif serait plus que recommandable s'il ne décevait pas un peu avec une mémoire vive de 32 Mo.
(*SVM* n° 173, p. 174)
Performances brutes : 125
Applications : 3 min 50 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 3/5
Autonomie : 4 h 12 min

HP OMNIBOOK XE2
★★★★
Env. 16 000 F TTC. Pentium II à 300 MHz avec 64 Mo de mémoire, disque IBM de 4,3 Go, carte vidéo Silicon Motion (2 Mo), écran TFT de 12,1 pouces, CD-Rom Teac 24X, carte son ESS Maestro, 2 enceintes, modem ESS 56 K. Poids : 3 kg. Livré avec Windows 98, McAfee VirusScan, System Diagnostics et Adobe Acrobat Reader. Rien ne manque dans l'équipement de ce portatif, qui séduira aussi bien le particulier que la petite entreprise.
(*SVM* n° 173, p. 168)
Performances brutes : 103
Applications : 3 min 44 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 3/5
Autonomie : 2 h 37 min

TOSHIBA TECRA 8000/300 DVD
★★★★
Env. 32 500 F TTC. Pentium II à 300 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, disque dur IBM de 8 Go, carte vidéo Neo Magic (2,5 Mo SGRam), écran TFT de 14,1 pouces avec une résolution de 1 024 x 768 en 24 bits, DVD 2,4X Toshiba (CD-Rom 20X), carte son Yamaha plus logiciel de table d'ondes, 2 PC Card, 2 enceintes, poids : 3 kg. Livré avec Windows 98. Une petite merveille du portatif haut de gamme qui, de par son prix, attirera avant tout les entreprises soucieuses d'améliorer la productivité de leurs cadres.
(*SVM* n° 172, p. 190)
Performances brutes : 107
Applications : 4 min 11 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 4/5
Autonomie : 3 h 18 min

Cartes mères

FREETECH P6F911
★★★★★
Env. 850 F TTC. Carte mère pour Slot 1. Format ATX. Bios Award Chipset Intel 440 BX. Livrée avec les logiciels Bus Mastering et PC Health. Une carte mère destinée tant aux néophytes qu'aux amateurs les plus éclairés.
(*SVM* n° 171, p. 200)
Technique : 3/5
Finesse des réglages : 5/5
Evolutivité : 4/5
Qualité/prix : 5/5

GIGA-BYTE GA-6BXE
★★★★★
Env. 900 F TTC. Carte mère pour Slot 1. Format ATX, bios Award, chipset Intel BX. Livrée avec un antivirus, un gestionnaire de carte, une documentation et divers utilitaires. Dédiée aux Celeron, Pentium II et III, cette carte mère dispose de grandes possibilités d'extension.
(*SVM* n° 173, p. 170)
Technique : 5/5
Finesse des réglages : 2/5
Evolutivité : 4/5
Qualité/Prix : 3/5

Cartes 3D

GIGA-BYTE 3DFX VOODOO BANSHEE
★★★★
Env. 900 F TTC. Carte vidéo AGP avec processeur graphique 3Dfx Voodoo Banshee, 16 Mo de mémoire vive SGRam, affichage jusqu'en 1 920 x 1 280 en 32 bits, Ramdac de 250 MHz. Livré avec Cyberlink VCD Power Pannel, Final Reality, Trend PC-Cillin 98 OEM Setup, High Point Xstore Pro Bus, Master IDE Driver, et Adobe Acrobat Reader. Dotée de la dernière puce Voodoo 128 bits, cette carte est capable de faire tourner toutes les applications 2D et 3D, grâce, notamment, à ses 16 Mo de mémoire vidéo.
(*SVM* n° 173, p. 174)
Images 3D : 4/5
Images 2D : 3/5
Vitesse bus : 5/5
Note globale : 4/5

Cartes graphiques

CREATIVE 3D BLASTER SAVAGE4
★★★★
Env. 1 000 F TTC. Carte graphique 2D/3D avec processeur S3 Savage4 Pro, 32 Mo de mémoire vive SDRam, affichage jusqu'en 1 920 x 1 440 points en 2D et 3D. Livrée avec Expandable et une documentation. Dernière née de Creative Labs, la Savage4 se révèle un excellent compromis entre qualité et prix. (*SVM* n° 173, p. 176)
Images 3D : 3/5
Images 2D: 3/5
Vitesse bus : 4/5
Note globale : 3/5

Cartes de connexion

BUDDY- B200
★★★★
Env. 1 500 F TTC. Kit de connexion simultanée. 1 carte Cirrus Logic dotée d'une sortie RJ-45, 1 boîtier de connexion, un câble réseau, des pilotes et une documentation. Cette carte permet à deux utilisateurs de se connecter sur la même unité centrale et se partager les périphériques connectés.
(*SVM* n° 173, p. 174)
Note technique : 4/5

Moniteurs

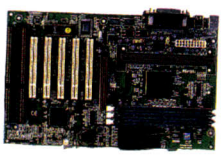
GOLDSTAR STUDIO WORKS 795SC
★★★★★
Env. 3 500 F TTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie à grille. Diagonale réelle 15,8 pouces, pitch de 0,26 mm, fréquence verticale max. 200 Hz. Résolution maximale : 1 800 x 1 440 à 65 Hz. Poids : 18 kg. Un design un peu original et surtout une image excellente à tous points de vue. Juste un peu plus cher que la moyenne... (*SVM* n° 171, p. 162)
Affichage : 4
Ergonomie : 4

MAG XK 700T
★★★★★
Env. 2 400 F TTC. Ecran couleur 17 pouces technologie Trinitron. Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,25 mm, fréquence verticale max. 120 Hz. Poids : 21 kg. Un affichage de haut de gamme pour un prix tout à fait raisonnable. Parfait pour la maison. (*SVM* n° 171, p. 162)
Affichage : 5
Ergonomie : 4

MITSUBISHI DIAMOND PLUS 72
★★★★★
Env. 3 700 F TTC. Ecran couleur 17 pouces technologie Diamondtron. Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,25 mm, fréquence verticale max. 130 Hz. Poids : 22 kg.
Très bon point pour la stabilité de l'image et sa finesse. Son poids et son prix sont aussi en haut de l'échelle... (*SVM* n° 171, p. 163)
Affichage : 5
Ergonomie : 3

MOREX MONYKA M79S LAT
★★★★★
Env. 2 200 F TTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie à grille. Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,25 mm, fréquence verticale max. 160 Hz. Poids : 17 kg.
Avec une excellente lisibilité et un prix modique, voilà le prototype parfait de l'écran destiné à remplacer le 14 ou 15 pouces familial (*SVM* n° 171, p. 163)
Affichage : 5
Ergonomie : 3

DELL INSPIRON 3500


FREETECH P6F911

GOLDSTAR STUDIO WORKS 795SC

VIEWSONIC GS 771

VIEWSONIC GS 771
★★★★★
Env. 3 900 F TTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie à grille. Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,27 mm, fréquence verticale max. 180 Hz. Poids : 16,2 kg. Son originalité, il la doit à son volume et, du coup, à son poids. Son ergonomie est irréprochable, mais son prix est inversement proportionnel à ses dimensions. (*SVM* n° 171, p. 164)
Affichage : 4
Ergonomie : 4

APPLE STUDIO DISPLAY
★★★★
Env. 3 500 F TTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie Diamondtron Diagonale réelle 16,5 pouces, pitch de 0,25 mm, fréquence verticale max. 160 Hz. Poids : 21,8 kg. Son look iMac sera du plus bel effet sur un PC ! Les réglages sont plutôt acrobatiques et manquent de précision. L'affichage est très bon. (*SVM* n° 171, p. 164)
Affichage : 4
Ergonomie : 4

FORMAC PRONITRON 17/600
★★★★
Env. 3 000 FTTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie Diamondtron Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,25 mm, fréquence verticale max. 150 Hz. Poids : 22 kg. L'affichage est très stable mais flou sur les bordures, ce qui explique sa note un peu faible. Il se rattrape avec un système de réglages riche et complet. (*SVM* n° 171, p. 164)
Affichage : 2
Ergonomie : 5

PHILIPS BRILLIANCE 107 MP
★★★★
Env. 4 500 FTTC. Ecran couleur 17 pouces, technologie Cromaclear Diagonale réelle 16 pouces, pitch de 0,22 mm, fréquence verticale max. 160 Hz. Poids : 20,5 kg. Un affichage de qualité mais surtout un système de réglages quasi professionnel. Hélas, le prix aussi ! (*SVM* n° 171, p. 166)
Affichage : 4
Ergonomie : 5

PHILIPS 107B
★★★★
Env. 3 200 F TTC. Ecran couleur de 17 pouces. Pitch de 0,26 mm, fréquence verticale maxi de 160 Hz. Résolution maxi de 1 280 x 1 024. Poids : 18,5 kg. Une installation simple, de nombreux réglages et une résolution pouvant atteindre 1 280 x 1 024 propulsent cet écran dans le peloton de tête des bons... en dépit de son prix, un peu élevé. (*SVM* n° 173, p. 176)
Note technique : 4/5

VIEWSONIC PT795
★★★★
Env. 6 000 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Pitch de 0,25 mm, fréquence verticale maxi : 180 Hz. Résolution maximale : 1 920 x 1 440 à 73 Hz. Poids : 27,5 kg. Livré avec un CD de test, un fichier d'informations et des outils d'informations système. Cet écran offre des qualités exceptionnelles, à peine ternies par son prix. (*SVM* n° 172, p. 196)
Affichage : 5/5
Ergonomie : 4/5

Graveurs de CD

HP CD WRITER PLUS 8210I
★★★★
Env. 2 200 F TTC. Graveur de CD-Rom interne Ide 4X en gravure, 2X en réécriture et 24X en lecture. 2 Mo de cache. Temps d'accès : 185 ms. Livré avec Easy CD Creator 3.5, 1 CD vierge inscriptible et 1 réinscriptible. Plus rapide que son petit frère, le 7500i, il est doté de 2 Mo de mémoire tampon qui limite les risques d'interruption de transfert des données sur les petites configurations. (*SVM* n° 173, p. 176)
Technique : 4/5
Ergonomie : 5/5
Qualité : 4/5

PHILIPS CDRW 400
★★★★★
Env. 2 500 F TTC. Graveur de CD-Rom Ide. Lecteur interne. 4X en gravure, 16X en lecture, 2 Mo de mémoire cache. Livré avec Write2CD. Le graveur idéal pour les débutants et ceux qui n'ont pas de temps à perdre : simplicité et performances sont au rendez-vous. (*SVM* n° 172, p. 158)
Temps d'accès : 139 ms.
Ergonomie : 4/5
Technique : 4/5

YAMAHA CDRW 4416 VK
★★★★★
Env. 2 300 F TTC. Graveur de CD-Rom Ide. Lecteur interne. 4X en gravure, 16X en lecture, 2 Mo de mémoire cache. Livré avec Easy CD Creator 3.5. Avec ce modèle, Yamaha privilégie la gravure des CD-audio, aidé en cela du logiciel Easy CD Creator. Mais le CDRW 4416 VK se révèle tout aussi efficace pour les autres CD. Côté installation, rien ne manque : de la plus petite vis à la documentation, très complète. (*SVM* n° 172, p. 159)
Temps d'accès : 143 ms.
Ergonomie : 4/5
Technique : 5/5

PLUS 8100I
★★★★★
Env. 2 200 F TTC. Graveur de CD-Rom Ide. Lecteur interne. 4X en gravure, 16X en lecture, 2 Mo de mémoire cache. Livré avec Easy CD Creator 3.5. Hewlett-Packard livre ici un modèle grand public et très au point. (*SVM* n° 172, p. 159)
Temps d'accès : 96 ms.
Ergonomie : 5/5
Technique : 4/5

RICOH CD MP7040A
★★★★★
Env. 2 200 F TTC. Graveur de CD-Rom Ide. Lecteur interne. 4X en gravure, 20X en lecture, 2 Mo de mémoire cache. Livré avec Nero 4.0. Performances, précision de la documentation, logiciels... c'est un sans-faute. (*SVM* n° 172, p. 159)
Temps d'accès : 97 ms.
Ergonomie : 4/5
Technique : 5/5

LA CIE USB CD-RW
★★★★
Env. 2 900 F TTC. Graveur de CD externe 2X/2X/6X USB. Livré avec un CD vierge et le logiciel Easy CD Creator. Un joli design et une installation très facile pour ce graveur externe USB (signé en fait par Philips). Son point faible : il est lent. (*SVM* n° 172, p. 160)
Temps d'accès : 288 ms
Ergonomie : 4/5
Technique : 3/5

PHILIPS CDRW 200
★★★★
Env. 1 700 F TTC. Graveur de CD interne 2X/2X/24X Atapi. Il est beau, travaille vite, est livré avec une bonne documentation, deux CD-RW vierges, et son logiciel (un peu limité) s'adresse aux débutants. (*SVM* n° 172, p. 158)
Temps d'accès : 118 ms
Ergonomie : 4/5
Technique : 5/5

MITSUMI CR4802TE
★★★★
Env. 1 600 F TTC. Graveur de CD interne 4X/2X/8X Atapi. Livré avec toute la quincaillerie (câble audio, nappe...) mais avec une documentation indigente, ce graveur se comporte bien et respecte les normes les plus récentes. (*SVM* n° 172, p. 160)
Temps d'accès : 147 ms
Ergonomie : 2/5
Technique : 4/5

SONY CRX 100 ERP
★★★★
Env. 2 000 F TTC. Graveur de CD interne 4X/2X/24X Atapi. Simple à installer, bien documenté et rapide à la tâche, ce graveur est livré avec le logiciel WinOnCD 3.5. (*SVM* n° 172, p. 160)
Temps d'accès : 96 ms
Ergonomie : 2/5
Technique : 4/5
Qualité : 4/5

TEAC CD-R 56S
★★★★
Env. 2 500 F TTC. Graveur de CD interne 6X/24X. Livré avec WinOnCD 3.5. Il ne grave peut-être pas les CD-RW, mais il s'installe facilement et, vu ses performances, il peut servir de lecteur de CD-Rom classique. (SVM n° 172, p. 160)
Temps d'accès : 132 ms
Ergonomie : 2/5
Technique : 5/5
Qualité : 4/5

Imprimantes

EPSON STYLUS COLOR 900
★★★★
Env. 3 000 F TTC. Imprimante jet d'encre couleur 1 440 x 720 ppp, de 1,3 à 12 ppm en noir et en couleur. Livrée avec les pilotes pour Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0 et Macintosh. Conçue pour un travail intensif (5 000 pages par mois), elle trouvera sa place dans toutes les entreprises. (*SVM* n° 171, p. 190)
Qualité d'impression : 3/5
Impression test : 16 min 27 s
Coût page N&B : 0,27 F
Coût page couleur : 0,53 F
Qualité globale : 4/5

FORMAC PRONITRON 17/600

MONITEUR VIEWSONIC PT795

GRAVEUR PHILIPS CDRW 400

YAMAHA CDRW 4416 VK

LES ÉTOILES DE SVM

CANON BJC 6000
★★★★
Env. 2 000 F TTC. Imprimante jet d'encre couleur 1 440 x 720 ppp, 3,8 ppm en noir et en couleur. Son grand atout, c'est le coût de la page en noir et blanc : 0,21 F, seulement. Et même si elle se montre juste à la hauteur côté couleur, et que son prix est un peu élevé dans cette gamme, elle reste un bon choix. (*SVM* n° 173, p. 172)
Qualité d'impression : 3/5
Impression test : 15 min 55 s
Coût page N&B : 0,21 F
Coût page couleur : 0,26 F
Coût page Photo : 1 F

Disque dur

WESTERN DIGITAL CAVIAR 420400
★★★★
Env. 3 000 F TTC. Disque dur Ide de 20,4 Go, Ultra-ATA 66. Livré avec une disquette d'installation. On relèvera son excellente note de performances brutes et son taux de transfert. Mais, surtout, sa capacité record de plus de 20 Go. (*SVM* n° 171, p. 200)
Tps d'accès en lecture : 8,5 ms
Performances brutes : 105
Taux de transfert max : 15 Mo/s
Note qualité : 4/5

Scanner

SCANNER MUSTEK 1200ED
★★★★★
Env. 500 F TTC. Scanner A4 sur port parallèle. Résolution optique 600 x 1 200 ppp, résolution interpolée 19 200 ppp. En milliards de couleurs (30 bits). Livré avec Mustek Direct Scan, iPhoto Plus 4, Texbridge Classic 2.0. Son prix très doux et son utilisation simplifiée intéresseront à coup sûr les familles... et ses performances plus qu'honorables ne laisseront pas les entreprises insensibles. (*SVM* n° 172, p. 196)
Ergonomie : 4/5
Technique : 3/5
Rendu : 3/5
Temps : 25 min 51 s

PRIMAX SCANNER ONE TOUCH 5300
★★★★
Env. 15 500 F TTC. Scanner A4 sur port parallèle. Résolution optique 300 x 600 ppp, résolution interpolée 2 400 ppp. En milliards de couleurs (36 bits). Livré avec un CD-Rom contenant les pilotes Twain et les logiciels MGI PhotoSuite 8.06, Visioneer PaperPort 5.3 pour Windows 95/98/ NT 4.0, Visioneer OCR pour Windows 95/98 et NT 4.0. Le One Touch 5300 restitue une qualité d'image et une vitesse de numérisation supérieures à la moyenne... tout comme son prix dans cette gamme. (*SVM* n° 173, p. 172)
Ergonomie : 4/5
Technique : 3/5
Rendu : 3/5
Temps : 11 min 09s

SCANNER PRIMAX ONE TOUCH 5300

Tablette graphique

WACOM PEN PARTNER
★★★★★
Env. 600 F TTC. Tablette graphique livrée avec 1 CD-Rom de pilotes et logiciels. Facile à utiliser, elle met le graphisme de haute précision à la portée du grand public. (*SVM* n° 171, p. 198)
Dimensions : 196 x 181 x 7 mm
Poids : 430 g
Qualité : 5/5

Appareil photo numérique

AGFA EPHOTO CL50
★★★★★
Env. 5 000 FTTC. Résolution max. des photos : 1 280 x 1 024 points. Nombre de prises de vues : de 5 à 80, selon la résolution, avec une carte Smart Media de 4 Mo. Agfa démontre qu'il peut faire aussi bien que dans le domaine de l'argentique qui a fait sa réputation, avec des photos de qualité et une offre logicielle bien fournie. Un regret, l'écran LCD, mal placé. (*SVM* n° 173, p.140)

CASIO QV-7000SX
★★★★
Env. 5 000 F TTC. Résolution max. des photos : 1 280 x 960 points. Nombre de prises de vues : entre 14 et 55 selon la résolution sur une carte CompactFlash de 8 Mo. Des prises de bonne qualité pour cet appareil pourvu d'une interface infrarouge évitant les tracas de la connectique pour le transfert des photos. (*SVM* n° 173, p. 142)

EPSON PHOTOPC 750Z
★★★★★
Env. 5 000 F TTC. Résolution max. des photos : 1 600 x 1 200 points. Nombre de prises de vues : de 2 à 35, selon la résolution, sans carte CompactFlash. Volumineux, il se révèle très léger et donne des photos de très bonne qualité. (*SVM* n° 173, p. 139)

AGFA EPHOTO CL50

FUJIFILM MX-600 ZOOM
★★★★★
Env. 5 000 F TTC. Résolution maximale des photos : 1 280 x 1 024 points. Nombre de prises de vues : de 5 à 80, selon la résolution, avec une carte SmartMedia de 4 Mo. Outre une bonne qualité de rendu, le MX-600 Zoom présente une particularité très pratique : le transfert des prises de vues vers le micro se fait via un adaptateur pour lire les supports SmartMedia. (*SVM* n° 173, p. 140)

KODAK DC 240 ZOOM
★★★★
Env. 5 000 F TTC. Résolution max. des photos : 1 280 x 960 points. Nombre de prises de vues : de 21 à 56 selon la résolution sur une carte CompactFlash de 8 Mo.Simple à utiliser, cet appareil qui permet des prises de vues de bonne qualité est l'un des rares à disposer d'une connexion USB.(*SVM* n° 173, p. 142)

RICOH RDC-4200
★★★★
Env. 5 000 F TTC. Résolution maximale des photos : 1 280 x 960 points. Nombre de prises de vues : entre 6 et 70 selon la résolution sur une carte SmartMedia de 4 Mo. Malgré l'absence de zoom optique et de batteries rechargeables, ce modèle restitue des photos de bonne qualité. (*SVM* n° 173, p. 144)

TOSHIBA PDR-M4
★★★★★
Env. 5 000 F TTC. Appareil photo numérique. Résolution maximale des photos : 1 600 x 1 280 points. Nombre de prises de vues : entre 8 et 128, selon la résolution, sur une carte SmartMedia de 8 Mo. L'un des plus petits et des plus légers du genre, il permet des prises de vues d'une très bonne qualité. De plus, il est rapide : 2 à 3 secondes suffisent pour passer à la prise suivante. (*SVM* n° 173, p. 144)

Caméscope

SONY CAMERA DCR-PC1E
★★★★
Env. 5 000 F TTC. Caméscope numérique Standard Pal. Sorties : S-Vidéo, Audio/vidéo et directe vidéo (I-Link). Zoom optique X10/ numérique X40. Sensibilité mini 5 Lux. Vitesse d'obturation 1/50-1/4000. Tout petit mais... très performant, il ne pèche que par son prix. (*SVM* n° 172, p. 198)
Qualité : 5/5

TOSHIBA PDR-M4

Kit DVD

GUILLEMOT DVD THEATER
★★★★
Env. 1 700 F TTC. Lecteur de DVD-Rom Toshiba 6X (CD-Rom 32X). Carte de décompression Mpeg-2 Real Magic Hollywood Plus. Livré avec 1 nappe IDE, 4 vis, 1 câble audio, 1 câble S/PDIF, 1 câble pour relier la carte vidéo à la carte Mpeg2 et une documentation multilingue. Outre la qualité du lecteur DVD, il permet de visionner des films DVD avec un PC au processeur modeste. (*SVM* n° 173, p. 174)
Performances brutes : 177
Applications : 2 min 17 s
Multimédia : 3/5
Qualité/Evolutivité : 4/5

Kit réseau

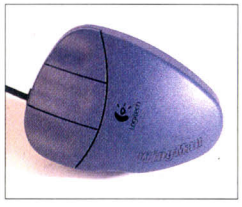
TRUST GAMER NETWORD
★★★★
Env. 300 F TTC. Kit de connexion Ethernet 2 cartes PCI 10 Mbits/s. 1 câble SYTP de 10 m, torsadé et blindé. Livré avec Superbike Racing, Grand Prix Racing 98. Très simples à installer, les deux cartes PCI de ce kit assurent un transfert élevé permettant de faire tourner les jeux récents et de connecter jusqu'à cinq ordinateurs. (*SVM* n° 172, p. 198)
Technique : 4/5

Ventilateur

VENTILATEUR FC-100
★★★★★
Env. 150 F TTC. Ventilateur pour refroidissement de composants de PC. Une véritable aubaine pour les pour les possesseurs de cartes vidéo rapides et autres overclockers. (*SVM* n° 172, p. 196)
Qualité : 5/5

Souris

LOGITECH WINGMAN GAMING
★★★★
Env. 300 F TTC. Souris à 3 boutons. Livrée avec un CD de pilotes, un logiciel de configuration et le jeu Shogo 2.2. Elle se branche "à chaud" sur port USB et PS/2, convient aux droitiers comme aux gauchers et a été conçue pour améliorer les temps de réponse dans les jeux de type "Quake like". (*SVM* n° 173, p. 170)


LOGITECH WINGMAN GAMING

• Demandez le programme

LOGICIELS	ÉDITEUR	SYSTÈME D'EXPLOITATION	PRIX MOYEN ÉDITEUR TTC	PRIX MOYEN MISE À JOUR TTC	APPRÉCIATION SVM	SVM N°
BUREAUTIQUE						
SUITES BUREAUTIQUES						
OFFICE 97 STANDARD	Microsoft	W95/98/Mac (v. 98)	4 800 F	2 300 F	★★★★★	147 (mars 97)
OFFICE 97 PROFESSIONAL	Microsoft	Windows 95/98	5 950 F	3 200 F	★★★★★	147 (mars 97)
OFFICE 97 PME	Microsoft	Windows 95/98	4 000 F	2 300 F	★★★★★	147 (mars 97)
SMARTSUITE MILLENNIUM 9.0	Lotus	Windows 95/98	1 500 F		★★★★★	160 (mai 98)
WORDPERFECT SUITE 8	Corel	W95/98/Mac (v. 3.0)	3 000 F	1 500 F	★★★★★	150 (juin 97)
STAR OFFICE 5.0	Star Division	W95/98/Mac/Linux	Gratuit		★★★★	151 (juill.-août 97)
INTÉGRÉS						
APPLEWORKS	Apple	W95/98/Mac	1 200 F	600 F	★★★★	155 (déc. 97)
WORKS SUITE 99	Microsoft	W95/98/Mac (v. 4.0)	1 000 F		★★★★★	170 (avril 99)
TRAITEMENTS DE TEXTE						
WORD 97	Microsoft	W95/98/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★	156 (janv. 98)
WORD PRO 9.0	Lotus	Windows 95/98	1 200 F		★★★★★	160 (mai 98)
WORDPERFECT 8	Corel	W95/98 (Linux)	3 000 F (gratuit)	1 500 F	★★★★★	150 (juin 97)
TABLEURS						
1-2-3 9.0	Lotus	Windows 95/98	1 200 F		★★★★★	160 (mai 98)
EXCEL 97	Microsoft	W95/98/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★★	147 (mars 97)
FINANCES PERSONNELLES						
MONEY 99 SUITE FINANCIÈRE	Microsoft	Windows 95/98	300 F		★★★★★	166 (déc. 98)
QUICKEN 98 PLUS	Intuit	Windows 95/98	350 F		★★★★★	160 (mai 98)
TOUS COMPTES FAITS 3.0	Innomatix	Mac	500 F	–	★★★★	171 (mai 99)
PERSONAL MANAGER	Ciel	W95 (v. 5)/98/Mac (v. 4.0)	200 F		★★★★	150 (juin 97)
BASES DE DONNÉES						
ACCESS 97	Microsoft	Windows 95/98	3 200 F	890 F	★★★★	147 (mars 97)
FILEMAKER PRO 4	Filemaker Inc.	W95/98/Mac	2 000 F	900 F	★★★★	154 (nov. 97)
PARADOX 8	Corel	Windows 95/98	1 000 F		★★★	155 (déc. 97)
4E DIMENSION 6	ACI	Windows95/98/Mac	3 000 F		★★★★★	149 (mai 97)
PRÉAO						
FREELANCE GRAPHICS 9.0	Lotus	Windows 95/98	1 200 F		★★★★★	160 (mai 98)
POWERPOINT 97	Microsoft	W95/98/Mac (v. 98)	3 200 F	890 F	★★★★★	147 (mars 97)
NAVIGATION INTERNET						
INTERNET EXPLORER 5.0	Microsoft	W3.1/W95/98/Mac	Gratuit		★★★★★	171 (mai 99)
COMMUNICATOR 4.5.1	Netscape	W3.1/W95/98/Mac	Gratuit		★★★★★	171 (mai 99)
GRAPHISME ET MULTIMÉDIA						
DESSIN ARTISTIQUE						
ART DABBLER	Metacreations	Windows 95/98	350 F		★★★	158 (mars 98)
PAINTER 5.5	Metacreations	W95/98/Mac	2 000 F		★★★	169 (mars 99)
DESSIN VECTORIEL						
IGRAFX SUITE	Micrografx	Windows 95/98	1 200 F		★★★★	169 (mars 99)
ILLUSTRATOR 8	Adobe	W95/98/NT	4 000 F	1 100 F	★★★★	168 (fév. 99)
RETOUCHE D'IMAGES						
PHOTOSHOP 5	Adobe	W95/98/Mac	8 000 F		★★★★	162 (juill.-août 98)
PICTURE IT 99	Microsoft	Windows 95/98	400 F		★★★★	169 (mars 99)
I-PHOTO EXPRESS 2	U-Lead	Windows 95/98	350 F		★★★★★	166 (déc. 98)
SOAP 2	Metacreations	W95/98/Mac	300 F		★★★	171 (mai 99)
PHOTODRAW 2000	Microsoft	W95/98	700 F		★★★★★	171 (mai 99)
MISE EN PAGE (PAO)						
PUBLISHER 98	Microsoft	Windows 95/98	800 F		★★★★★	159 (avril 98)
XPRESS 4	Quark	W95/98/Mac	16 900 F (Mac) 14 500 F (W95)	de 5 500 F à 10 900 F	★★★★	156 (janv. 98)
SERIF PAGE PLUS 4.0	Serif	Windows 95/98	350 F		★★★★★	159 (avril 98)
PAGEMAKER 6.5	Adobe	W95/98/Mac	7 300 F		★★★★	144 (déc. 96)
CRÉATION MULTIMÉDIA						
MEDIA STUDIO PRO 5.0	U-Lead	Windows 95/98	1 800 F	500 F	★★★★	154 (nov. 97)
DIRECTOR 7	Macromedia	W95/98/Mac	11 500 F		★★★★★	168 (fév. 99)
SUITES GRAPHIQUES						
GRAPHICS SUITE 2	Micrografx	Windows 95/98	2 400 F		★★★★	153 (oct. 97)
COREL DRAW 8	Corel	W95/98/Mac (v. 6)	4 000 F	2 000 F	★★★★	156 (janv. 98)
LOGICIELS 3D						
INFINID 4.5	Specular	W95/98/Mac	6 700 F		★★★	163 (sept. 98)
SIMPLY 3D 3	Micrografx	W95/98/Mac	690 F		★★★	164 (oct. 98)

PETITES ANNONCES

VENTES

60 – APPLE IIC AVEC MONITEUR, lecteur externe, imprimante : 550 F. J.-B. Lauwick. ✆ 03 44 05 70 07.

75 – APPLE MAC IISI 80 MO de DD ; 10 Mo de mémoire vive, écran en hauteur format A4, impr. Stylewriter : 2 500 F. ✆ 01 42 52 10 02.

92 - APPLE MAC 8200, 120 MHz, écran 19", 130 Mo Ram, DD 1,2 Go, lect. CD, moniteur 19" Trinitron, carte PCI Eth., 100 Mbits, carte Numéris 128 Kbits/s PCI. Prêt à fonctionner. 8 000 F à déb. ✆ 06 14 19 55 20.

75 – APPLE MAC PORTABLE Powerbook 5300C, 64 Mo, 800 Mo Top Condition : 6 500 F. Psion 3A 2 Mo, état neuf, manuel, sacoche : 1 500 F. Kit connexion PC : 300 F. Psion 3C 2 Mo, écran rétro-éclairé, état neuf, manuel, sacoche : 1 900 F. Philippe. ✆ 01 40 55 07 20, fax : 01 44 09 85 86.

95 – APPLE MAC PORTABLE Duo 230, lecteur : 3 000 F. ✆/fax : 01 34 28 35 41.

77 – CAMÉSCOPE HI 8 AKAI PV MS 8F, 2 piles batterie en bon état, acheté 06/95 : 2 000 F. Possibilité échange contre matériel informatique. ✆ 01 64 09 54 31.

33- CARTE GRAPHIQUE ATI Xpert@play 987, Rage Pro Turbo AGP ou PCI : 200 F. ✆ 05 56 08 70 96.

75 – CARTE GRAPHIQUE Diamond Monster 3D (3Dfx) : 300 F. Carte graphique Asus V3000 AGP 4 Mo : 200 F. ✆ 01 44 24 50 26.

92 – CARTE MÈRE 486 DX2 66, 8 Mo Ram, carte graphique XGA, DD 170 Mo, boîtier AT Desktop, alimentation : 400 F. ✆ 06 68 10 80 30 ; fax : 01 56 37 72 01.

75 – CARTE SCSI PCMCIA Adaptec 1460, état neuf : 700 F. ✆ 01 45 31 14 53 ; e-mail : cquentel@hotmail.com

93 – CARTE SON AWE 64, HD 250 F. K6-200 MMx : 250 F. Carte mère MSI 430 TX : 200 F. 32 Mo SDRam : 250 F. Carte graphique 3Dfx Banshee : 450 F. Boîtier moyenne tour 250 W AT Macase : 200 F. Igor. ✆ 01 48 34 88 73 (de 20 à 21 h).

35 – CARTE SON TURTLE BEACH Pinnacle, projet studio neuve, E/S numérique, DTD, Full Duplex, Sample 48 Mo : 2 500 F. ✆/fax : 02 99 78 38 65.

92 – CARTE TV VIDÉO All in Wonder, boîte complète ; 6 Mo : 650 F. Lect. 1,44 Mo, 120 Mo, Imation, câble, 3 disq. : 560 F. ✆ 01 47 49 30 86, e-mail : best 98@caramail.com

21 – DISQUE DUR IDE 1 60 : 250 F. SCSI 1 Go : 300 F. Ecran 19" Mac et 19" Silicon Graphic à déb. ; impr. Apple Laserwriter, compat. PC et Mac, avec 2 cartouches toner : 900 F. ✆ 03 80 57 56 64.

75 – ÉCRAN IIYAMA VISON MASTER Pro 21" Diamondstron MT 9021T 1 600 x 1 200 TCI 92, sous garantie : 8 000 F. ✆ 06 12 97 63 35.

75 – ÉCRAN SONY Super Match 20"T, Mac et PC : 3 000 F. Portable P 150 12,1" DSTN 32 Mo Ram 1,5 Go : 5 000 F. ✆ 01 40 76 30 19.

15 – ÉCRAN TWC 1414AS 14" : 300 F frais de port en sus. ✆ 04 71 63 51 40 (le soir).

77 – GRAVEUR SCSI 2X/2X/6X : 1 800 F. Imprimante laser Epson : 900 F. Clavier ergonomique, souris Microsoft : 200 F. Tatoo : 06 04 22 37 36.

27 – IMPRIMANTE EPSON STYLUS 500 noir et blanc, une cartouche neuve, drivers Windows 3.x/95/98, câbles, ramette 500 feuilles : 500 F. ✆ 02 32 30 91 80.

75 – IMPRIMANTE HP LASERJET III, très robuste, 8 pages/minute, 2 Mo Ram, Postscript bac 250 feuilles, 1 cartouche toner sup. de 4 000 pages, emballage d'orig., état neuf, très peu servi, idéale pour gros tirages : 2 500 F le tout. ✆ 06 86 07 32 32 (portable) ; 01 40 59 06 63 (domicile).

58 – IMPRIMANTE LASER OKI QL 400 sans bac à feuilles et câble : 400 F. Impr. à aiguille à partir de 100 F. Central téléphonique : 80 F. 10 disques durs Ide HS : 200 F. Disque dur Ide 85 Mo : 100 F. Terminal sans clavier : 50 F. Carte mère 386, microprocesseur : 80 F. ✆ 03 86 37 95 58.

92 – INTERF. JOYSTICK PCMCIA AB Soft spécial portable, manette Phantom 2, neuf : 400 F. ✆ 01 46 09 95 39.

92 – LECT. DE CD-ROM 8X, très bon état, câble audio : 180 F. E-mail : o-bazail@club-internet.fr

57 – LIVRES : DELPHI 3, secrets d'experts de S£SM + 1 CD : 200 F. Excel 5 : le grand livre de Micro Application : 150 F, frais d'envoi compris. ✆ 03 82 56 95 17 (ap. 18 h 30).

45 –MODEM/FAX/RÉPONDEUR Kortex Adaptix fonctionne PC éteint, acheté il y a quelques mois, cause départ à l'étranger : 800 F. ✆ 02 38 66 77 43.

93 – PC 386 COULEUR AVEC écran : 900 F. Imprimante jet d'encre : 390 F. ✆ 06 86 36 79 11.

93 – PC 386S COMPAQ : 900 F. Imprimante Lexmark 4070 IJ : 390 F. ✆ 06 86 36 79 11.

35 – PC 486 DX 50, complet avec impr. Star XB24/2, divers composants et unité centrale, monit. monoch., très bas prix. ✆/fax : 02 99 14 37 50.

59 – PC K6-2 3D 300 MHZ, carte mère DFI HD 4,3 Go, écran 15", 32 Mo Ram, CD-Rom 36X, carte son, enceintes : 3 800 F. Adil. ✆ 03 20 96 00 28.

21 – PC AMD K6-2 333, carte mère MSI 5169/64 Mo SDRam, disque dur 2 Go Seagate, Banshee 16 Mo AGP, PCI 64, CD-Rom 32X, écran 15", sous garantie : 5 200 F. Rage IIC 4 Mo : 150 F. PnP 16 : 100 F. Laurent. ✆ 03 80 73 28 78 ; fax : 06 81 88 21 26.

92 – PC CELERON 400 MHZ, 64 Mo SDRam, DD 8,4 Go, carte graphique Voodoo 3, 16 Mo, CD-Rom 40X, Sound Blaster 64 PCI, écran 15", matériel neuf, sous garantie : 5 000 F ferme. Carte mère BX, Celeron 400 MHz, 64 Mo SDRam : 2 000 F installé. ✆ 01 46 12 09 69 ; e-mail : cmazen@hotmail.com

95 – PC CYRIX 200, 40 MO Edo de Ram, disque dur Quantum Fireball 3,2 Go, carte graphique STB Velocity 3D 4 Mo, lecteur CD-Rom, carte son Sound Blaster 32, écran 14", lecteur de disquettes, clavier, souris : 3 000 F. ✆ 01 39 98 63 01.

Les petites annonces gratuites de SVM

SCIENCE ET VIE MICRO, 2-6 RUE DES BOURETS, BP 145, 92154 SURESNES CEDEX

Vous pouvez également passer votre annonce sur le serveur Minitel SVM (accès par le 36 15 SVM).

NON PUBLIÉ

NOM : ..... PRÉNOM : .....

ADRESSE : .....

VILLE : .....

CODE POSTAL : ..... TÉL. : .....

Écrivez lisiblement (en majuscules et minuscules) en indiquant la ponctuation. Ne coupez pas les mots en fin de ligne et n'utilisez pas d'abréviations.
Excepté la rubrique Offres d'emploi, ces pages sont réservées aux particuliers. Si votre annonce est de type commercial, contactez notre service publicité au 01 46 48 47 57.

Êtes-vous abonné à SVM ? OUI ☐ NON ☐ (si **OUI**, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

Pour ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses, **nous ne publions aucune annonce concernant l'échange ou la vente de logiciels.** Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels. **A la rubrique Ventes, vous devez toujours indiquer le prix** auquel vous vendez votre matériel.

TEXTE PUBLIÉ

LE NUMÉRO DE VOTRE DÉPARTEMENT ☐☐☐ (FIGURE EN TÊTE DE L'ANNONCE)

☐ VENTES ☐ OFFRES D'EMPLOI ☐ DEMANDES D'EMPLOI ☐ CONTACTS ☐ ACHATS (COCHEZ LA CASE DE LA RUBRIQUE CHOISIE)

.....

.....

.....

.....

.....

TÉL. : ..... FAX : .....

A partir du 1er juillet, écrivez-nous à : SVM, 2-6 rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes cedex

57 – PC CYRIX 166+, 512 KO
cache, 48 Mo Ram Edo, 2 DD 3,2 Go, CD-Rom 16X, lect. 3"1/2, vidéo Matrox Mystique 4 Mo SGRam, écran 15" Trinitron Sony, carte son SB AWE 32, 4 Mo, modem 28800, enceintes amplifiées, clavier Windows 95, souris, micro, CD Windows 95, licence : 6 000 F. ✆ 03 87 38 11 10 (ap. 19 h).

93 – PC PENTIUM 90 MHZ,
évolutif à 200 MHz ; disque dur 8,5 Mo, carte son 32 bits, lect. CD- Rom 32X stéréo, 8 Mo mémoire, Windows 3.11 et 95, moniteur 14", imprimante Amstrad, le tout indivisible : 3 000 F à débattre. ✆ 01 48 48 27 20.

83 – PC PENTIUM 133, ÉCRAN 15",
32 Mo Ram, disque dur 1,2 Go, lect. CD 6X, carte vidéo ATI, souris 3 boutons, Windows 95, enceintes 60 W, 512 Ko cache. Livré avec suite bureautique complète, liv. de formation, impr. Epson Stylus Color 500 : 4 500 F à déb. ✆ 04 94 23 42 78 (ap. 20 h) ; e-mail B.Brancon@wanadoo.fr

85 – PC PENTIUM 166 MMX,
carte mère évolutive jusqu'au Pentium 233, DD 1,6 Go, 32 Mo Ram, vidéo Virge DX 4 Mo, écran 14", carte son Sound Blaster, enceintes amplifiées, lect. CD 32X, joyst., Windows 95: 3 500 F. José. ✆ 02 51 39 54 41.

16 – PC PENTIUM MMX,
32 Mo Ram, DD 1,5 Go, lect. CD-Rom, carte son, Windows 95, écran, clavier, souris, enceintes : 4 000 F. ✆ 05 45 64 09 02, e-mail : jesmary@yahoo.fr

92 – PC PENTIUM 266 COMPAQ
Presario 4830 17", 6,04 Go : 32 Mo Ram, HP JDL Pro, boîtier moyen (neuf : 21 000 F) : 10 000 F. ✆ 06 11 26 58 68.

37 – PC PENTIUM II 300 MHZ,
64 Mo SDRam, DD 4,3 Go, carte ATI Xpert 4 Mo AGP, carte Voodoo 2 12 Mo, écran Sony 15", modem USR 56 K flash, carte son Sound Blaster 32, CD-Rom 24X, graveur CD-RW : prix à débattre ✆ 02 37 45 56 99.

92 – PC PENTIUM ESCOM 90
évolut : 3 000 F. Windows 95, disque dur 750 Mo, écran 15", SVGA MPR II, 24 Mo SDRam, CD-Rom Mitsumi 12/16X, carte son Sound Blaster 16, 2 enceintes, Screebeat 3, carte vidéo 2 Mo Diamond Stealth, carte mère Intel Pentium, souris Microsoft, clavier, CD-Rom et disq. system fournies. ✆ 01 49 01 22 81.

79 – PC DE POCHE COMPAQ 2010C
couleur, 20 Mo, modem-fax (valeur neuf : 7 000 F) : 4 000 F à déb. ✆ 05 49 27 13 63 ; fax : 05 49 27 21 00.

92 – PC PORTABLE COMPAQ
Presario 1630 sous gar., écran 13", AMD K6 233 MMX, 512 Ko cache, 32 Mo Ram, carte vidéo 128 bits, 2 Mo VRam, lect. CD intégré 20X, modem fax 33,6 Kbits/s intégré, lect. disq. intégré, carte son SB 16, haut-parleurs JBL Pro, ts logs d'orig., Windows 95 OSR 2, jeux d'orig., housse de transport, carte Ethernet 10 Mbits PCMCIA : 9 000 F à saisir. ✆ 01 46 42 11 55 (ap. 20 h).

86 –PC PORTABLE GATEWAY
Solo 2200 Pentium 166 MMX, 32 Mo Ram, 2 Go disque, Windows 95 : 6 500 F. ✆ 05 49 01 91 97.

13 – PIÈCES DÉTACHÉES POUR PC :
CPU P 75 : 200 F. Boît. moyenne tour avec alimentation : 300 F. Carte mère TX neuve avec manuel et CD-Rom : 350 F. Le tout : 700 F. Samuel. ✆ 04 91 62 21 18 ; Tatoo 06 50 40 02 39 (ap. 17 h) ; e-mail : fox_agent@post. club-internet.fr

67 – PLUSIEURS UNITÉS
centrales LC 800 Ko LC 1,4 Mo LC II, boîtiers externes SCSI, barrette 4 Mo 72 br, acc. pour 6100 et 8100 ; qq processeurs 386-2S et 486-33, triacs et leds à 2 F, alim. Mac SE 30 : 100 F; alim. + ventilo LC II : 100 F. Adapt. secteurs divers : 25 F/pièce. (5V, 12V, 24V, 16V) CD syst. 7.53 : 80 F. Thierry. ✆ 03 88 81 92 84.

69 – POUR PSION 3A,
1 cordon port imprimante : 160 F ; 1 cordon port (Com1) liaison PC ou Mac : 150 F. ✆ 06 09 85 79 70, e-mail : philippe.parado@accessinternet.com

75 – PROCESSEUR PENTIUM II 300 :
800 F. Carte acquisition vidéo Buzz Iomega, sous gar. : 1 000 F. Carte SCSI Adaptec 2940 : 400 F. ✆ 06 15 16 24 45.

92 – PSION 5, ÉTAT NEUF 02/98,
peu servi, mém. Flash 2 Mo, interf. Printer parallèle : 4 700 F. ✆ 01 47 08 95 37 (le soir).

10 – SERVEUR PENTIUM 100,
disques SCSI Raid-S, 8 racks SCSI-2 Hot Plug, carte réseau, configuré et installé en serveur Web, mail ou NFS : 5 000 F (installation comprise). ✆ 06 81 95 03 13 ; e-mail : tdefert@minitel.net

92 - STATION DE TRAVAIL DIGITAL
Alphastation 233 MHz, 32 Mo Ram, lecteur de CD, lect. de disq. proc. Digital Risc, sans système d'exploitation : 5 000 F. ✆ 06 14 19 55 20.

91 – SVM ANCIENS NUMÉROS,
du n° 6 à actuellement, CD SVM : 300 F. Byte anciens numéros, de 1988 à 1996, CD Byte : 300 F. ✆ 01 69 00 56 54 (ap. 19 h).

95 – TI 83, CÂBLE ET NOTICE :
400 F. ✆ 01 34 64 03 65.

75 – TABLE TRAÇANTE
Roland, 6 plumes, format A3, état neuf, très peu servi : 3 000 F (val. neuf : 9 000 F). ✆ 01 46 44 00 88 (de 9 h à 12 h).

92 – THOMSON TO 16
avec MS-DOS 3.2 et MS-DOS Manager, disque dur 30 Mo, lect. 5"1/4, 10 MHz, écran 13" Philips pour collectionneur : 1 000 F (à déb.) ✆ 01 47 72 67 48.

ACHATS

76 – ALIM. POUR PORTABLE
486 SX25 couleur, la Commande électronique (LCE) 2 x 32 Mo Edo. Prix doux. Albert ✆ 02 31 81 68 61 ; fax : 02 31 89 04 07.

39 – CARTE GRAPHIQUE VLB 4
ou 2 Mo, de préférence Matrox MGA II, II+, S3, Stealth 64 Diamond. Au min. 2 Mo et 4000 Stealth 32 Diamond. ✆ 03 84 71 51 62.

83 – DISQUE DUR IDE
de 3 Go minimum, lecteur Zip Ide interne, cartouches Syquest 230 Mo, Style Writer 2500 avec logiciel, One scanner 1200/30 avec logiciel. ✆ 04 94 12 92 81.

83 – DRIVERS POUR IMPRIMANTE
Bull Compuprint 914. ✆ 06 15 11 19 27 (ap. 19 h 30).

75 – KIT WINDOWS POUR
Quick Take 150. Yannick. ✆ 01 53 33 06 16.

11 – LECT. CD-ROM EXTERNE,
branchement sur port parallèle, vitesse 4X ou 6X. ✆ 04 68 41 66 17 (l'après-midi).

44 – PC 133 MHZ AU MINIMUM
avec lecteurs de CD-Rom et de disquettes, carte son, etc. Prix modéré, étudie toute proposition. ✆ 06 62 30 38 52.

75 – PC ZX 81 AVEC
clavier mécanique en état de marche. ✆ 01 45 27 42 10 (le soir).

76 – PENTIUM 166, WINDOWS 3.0 ;
carte mère 486 DX2/4 VLB + Isa Bios 4 HD, mémoire 8 et 32 bits ; barrettes 16 Mo Edo. Windows 3.0 pour PC 286 25 MHz. ✆ 02 35 25 19 94.

CONTACTS

75 – ADEPTE DU MPEG-2
sur PC, cherche sur Paris-RP un passionné qui pourrait me conseiller sur l'utilisation du Mpeg-2 pour faire des compressions vidéo. Robert. ✆ 01 42 64 05 70 (le soir ou W.E.).

75 – ARTISTES, COLLECTIONNEURS,
une galerie sur Internet attend vos œuvres, pour vous faire connaître, exposer, et vendre : http: //perso.club-internet.fr/art47. ✆ 01 43 23 29 87 ; fax : 01 43 23 58 59.

92 – CHERCHE INTERNAUTE
maîtrisant parfaitement la technologie Internet pour projet. ✆ 01 46 61 33 22.

91 - CHERCHE UTILISATEURS
des logiciels boursiers Winix et Walmaster pour comparer points de vue. ✆/fax : 01 69 80 01 51 (bureau).

79 – ÉCRIVEZ DES SCÉNARIOS
avec votre ordinateur. Notice de 16 pages gratuite. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars. ✆ 05 49 67 41 52.

68 – JH CHERCHE À LIER
amitié avec JF 23/40 ans pour échanger idées et PC et ch. graveur d'occasion : 800 F. Uniquement dans le dépt. 68. ✆ 06 68 42 42 51.

92 – MORDUS D'INFORMATIQUE,
venez transmettre vos acquis Windows, Works, Word, Excel, Access à des débutants, ou néophytes. 9 cours trimestriels (18 h) = 300 F. Club Informatique de Neuilly. ✆ 01 43 33 38 83.

À nos abonnés

➡ **Pour toute correspondance** relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

➡ **Changement d'adresse :** veuillez joindre à votre correspondance 3 francs en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec SVM, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

75 – TITRES FLOUS ANIMÉS :
qui peut me dire comment faire des "flous" qui s'animent – comme les titres de pub ou des titres sur certains CD-Rom ? ✆ 01 42 64 05 70 ; fax : 01 42 23 15 11.

93 – NOUS RÉCUPÉRONS POUR
notre école Zep Clichy-sous-Bois tout PC en état : 386, 486, Pentium I, II ou III et même les Mac. Les pièces détachées, les écrans, le matériel pour réseau nous ravissent et les W 3.1 ou 95 avec licence nous comblent. ✆ 01 43 30 33 90 ou 01 43 32 04 13, e-mail : ebetencourt@ac-créteil.fr

92 – RÉCUPÈRE TOUT MATÉRIEL
informatique à domicile. ✆ 01 47 50 11 02.

EMPLOI

OFFRES

59 – CHERCHE MONTEURS/
assembleurs pour PC + réseau. Commerciaux (PC + logiciels), formation assurée par notre groupe pour les départements 59, 62, 08, 02, 51, 76, 80, 60, 93 et 27. Madame Placenti ✆ 06 13 24 95 01.

DEMANDES

93 – DÉPANNAGE PC À DOMICILE
matériel, conseil, formation, optimisation, test an 2000. ✆ 06 03 97 13 49.

54 – BTS INFORMATIQUE
industrielle, libéré SNA au 1er juin, cherche emploi départements 54, 57, 88, 25, 67, 68, 55 et Luxembourg. ✆ 03 83 51 29 99 ; fax : 03 87 38 81 26.

49 – INGÉNIEUR IIE, 32 ANS,
spécialiste bases de données et sites Web, réalise travaux soignés au meilleur coût. Documentation, formation et maintenance assurées. ✆ 02 41 64 32 33 ; e-mail : ouba.hop@wanadoo.fr

69 – DÉPANNAGE TOUTES
marques, optimisation PC, serveurs, installation, suppression virus, formation test an 2000. Particuliers et entreprises. ✆/fax : 04 78 98 19 86.

83 – TÉLÉSECRÉTAIRE
saisit et/ou met en page tous documents sur Mac (Word, Excel, Xpress). ✆ 04 94 87 39 16.

INDEX DES ANNONCEURS

VOUS RECHERCHEZ UNE SOCIÉTÉ, UNE ADRESSE UTILE, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné. Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser. Par ailleurs, pour chaque produit ou chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

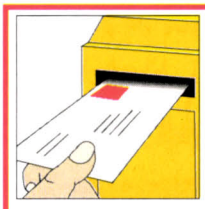
NOMS	PAGE	N°SL
3 COM	33	24
Tél : Voir publicité		
Agfa	81	1
Tél : 01 47 32 73 00		
APC	6	19
Tél : 0 800 32 20 46		
APMI	173	0
Tél : 3617 SEL		
Bis Media	175	42
Tél : 01 55 60 13 73		
Bower	42	6
Tél : 01 49 15 98 13		
Carri Systems	22	39
Tél : 01 48 97 32 32		
Ciel	19	18
Tél : 01 40 33 33 33		
Compaq	69 E	14
Tél : 0 803 08 06 04		
Corel	157	13
Tél : 08 00 53 34 48		
Creative Labs	27	36
Tél : Voir publicité		
Dell Computer	15	30
Tél : Voir publicité		
Dell Computer	204	31
Tél : Voir publicité		
EasyNet	161	41
Tél : 01 44 54 71 94		
EBP	57	26
Tél : 01 34 94 80 20		
Elsa	29	33
Tél : Voir publicité		
France Telecom Interactive	132 E	8
Tél : 0 801 105 105		
France Telecom Interactive	132	8
Tél : 0 801 105 105		
Free/Iliad	105	5
Tél : 0803 32 32 63		
Gateway 2000	37 E	15
Tél : 0 800 90 6486		
Goto Informatique	145	34
Tél : 3615 Timtel		
GT Interactive	146	37
Tél : 08 36 68 14 11		
Hachette Multimédia	129	28
Tél : Voir publicité		
Hewlett Packard	16	29
Tél : Voir publicité		
Hyundaï	155	20
Tél : Voir publicité		
Jobworld	152	0
Tél : Voir publicité		
Kodak	31	17
Tél : 0 800 90 62 81		
Matrox	13	11
Tél : 01 45 60 62 00		
Microsoft	113	3
Tél : Voir publicité		
Microsoft	139	10
Tél : Voir publicité		
Morex	130	4
Tél : 01 41 47 67 67		
Morex	159	23
Tél : 01 41 47 67 67		
Morex	171	35
Tél : 01 41 47 67 67		
Nec	2	7
Tél : 0 800 041 043		
Objectif Location	164	25
Tél : 01 46 21 05 00		
PC Soft	163	12
Tél : Voir publicité		
Philips	53	40
Tél : Voir publicité		
Rapid Site	90	21
Tél : 01 46 99 99 99		
Sager/Argon Technologies	180	32
Tél : 01 55 46 13 13		
Smile Technologies	125	27
Tél : 01 49 84 22 02		
SPDI/SPED	167	22
Tél : Voir publicité		
SVM Abonnement	10	0
Tél : Voir publicité		
SVM Abonnement	100	0
Tél : Voir publicité		
SVM Anciens Numéros	69	0
Tél : Voir publicité		
SVM Questionnaire	99	0
Tél : Voir publicité		
Symantec	35	43
Tél : 01 64 53 80 50		
Toshiba	40	38
Tél : 01 47 28 29 29		
Ubi Soft	117	9
Tél : Voir publicité		
Ubi Soft	169	2
Tél : Voir publicité		
Unika	173 E	16
Tél : 0 801 688 688		

1

Cochez la grille en vous aidant de l'index ci-contre.

2

Complétez au verso.

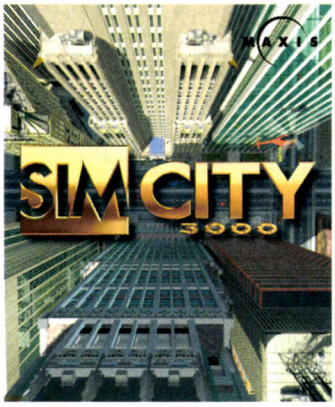


3

Renvoyez sous enveloppe affranchie le plus rapidement

... et participez à notre tirage au sort pour gagner :

3 logiciels
SIM CITY 3000
ELECTRONIC ARTS



ELECTRONIC ARTS®

AVEC SIM CITY 3000
«Construisez et dirigez dans ses moindres détails, la ville dont vous avez toujours rêvé»

SVM SERVICE LECTEUR

A RENVOYER par fax au 01 55 31 03 11
ou sous enveloppe affranchie à :
ADG 50, rue Notre Dame de Lorette
75009 Paris

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	423	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

carte utilisable uniquement pour ce numéro **173** daté **JUILLET-AOUT 1999**

SVM SERVICE LECTEUR

A RENVOYER par fax au 01 55 31 03 11
ou sous enveloppe affranchie à :
ADG 50, rue Notre Dame de Lorette
75009 Paris

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	423	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

carte utilisable uniquement pour ce numéro **173** daté **JUILLET-AOUT 1999**

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....

Abonnez-vous à SVM pour un an (11 n°s + 5 CD ROM)
❑ 275 F* au lieu de 329 F prix de vente en kiosque.

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

Signature obligatoire

* tarif France Métropolitaine

Code Postal : ❙❙❙❙❙❙ Ville : ..... Pays : .....
Téléphone : ..... Fax : .....
Adresse personnelle : ❑ 1 Adresse professionnelle : ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Votre entreprise

L'activité de votre entreprise
01 ❑ Industrie informatique
02 ❑ Industrie hors informatique, BTP
03 ❑ Commerce, Distribution
04 ❑ Banque, Assurance
05 ❑ Administration, collectivités locales, Associations
06 ❑ SSII
07 ❑ Autres services
08 ❑ Autres

Votre service ou département
01 ❑ Direction générale
02 ❑ Commercial/Marketing
03 ❑ Administration/Finance
04 ❑ Ressources Humaines
05 ❑ Informatique
06 ❑ Production
07 ❑ Achat
08 ❑ Recherches et développement
09 ❑ Autres

Votre titre ou fonction
01 ❑ Cadre supérieur, chef d'entreprise (10 salariés et plus)
02 ❑ Cadre, artisan, chef d'entreprise (moins de 10 salariés)
03 ❑ Technicien, profession intermédiaire
04 ❑ Employé
05 ❑ Profession libérale
06 ❑ Etudiant
07 ❑ Autres

Taille de votre entreprise (nbre de salariés)
01 ❑ 0 à 15
02 ❑ 16 à 50
03 ❑ 51 à 100
04 ❑ 501 et +

Votre équipement professionnel

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?
01 ❑ de 10 02 ❑ 11 à 19
03 ❑ 20 à 49 04 ❑ 50 à 99
05 ❑ + de 100

Quel est votre environnement ?
01 ❑ DOS .....
02 ❑ Unix .....
03 ❑ Mac .....
04 ❑ Windows .....
05 ❑ OS/2 .....
06 ❑ Autres

Quel équipement possédez-vous ?
01 ❑ PC de bureau
02 ❑ PC Portable
03 ❑ Macintosh
04 ❑ Autres (précisez) :

Décidez-vous des investissements au niveau:
Prescripteur Oui ❑ 0 Non ❑ 1
Acheteur Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Dans quel domaine :
01 ❑ Micro
02 ❑ Logiciels
03 ❑ Périphérique
04 ❑ Formation
05 ❑ Autres

Possédez-vous une connexion à Internet ?
Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Votre équipement personnel

Possédez-vous un micro-ordinateur à domicile ?
01 ❑ PC de bureau
02 ❑ PC portable
03 ❑ Macintosh
04 ❑ Autres précisez :

Possédez-vous une connexion à Internet ?
Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant.
Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise.
Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

N° 173

VNU Publications France. RC PARIS B 381 281 492

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....

Abonnez-vous à SVM pour un an (11 n°s + 5 CD ROM)
❑ 275 F* au lieu de 329 F prix de vente en kiosque.

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

Signature obligatoire

* tarif France Métropolitaine

Code Postal : ❙❙❙❙❙❙ Ville : ..... Pays : .....
Téléphone : ..... Fax : .....
Adresse personnelle : ❑ 1 Adresse professionnelle : ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Votre entreprise

L'activité de votre entreprise
01 ❑ Industrie informatique
02 ❑ Industrie hors informatique, BTP
03 ❑ Commerce, Distribution
04 ❑ Banque, Assurance
05 ❑ Administration, collectivités locales, Associations
06 ❑ SSII
07 ❑ Autres services
08 ❑ Autres

Votre service ou département
01 ❑ Direction générale
02 ❑ Commercial/Marketing
03 ❑ Administration/Finance
04 ❑ Ressources Humaines
05 ❑ Informatique
06 ❑ Production
07 ❑ Achat
08 ❑ Recherches et développement
09 ❑ Autres

Votre titre ou fonction
01 ❑ Cadre supérieur, chef d'entreprise (10 salariés et plus)
02 ❑ Cadre, artisan, chef d'entreprise (moins de 10 salariés)
03 ❑ Technicien, profession intermédiaire
04 ❑ Employé
05 ❑ Profession libérale
06 ❑ Etudiant
07 ❑ Autres

Taille de votre entreprise (nbre de salariés)
01 ❑ 0 à 15
02 ❑ 16 à 50
03 ❑ 51 à 100
04 ❑ 501 et +

Votre équipement professionnel

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?
01 ❑ de 10 02 ❑ 11 à 19
03 ❑ 20 à 49 04 ❑ 50 à 99
05 ❑ + de 100

Quel est votre environnement ?
01 ❑ DOS .....
02 ❑ Unix .....
03 ❑ Mac .....
04 ❑ Windows .....
05 ❑ OS/2 .....
06 ❑ Autres

Quel équipement possédez-vous ?
01 ❑ PC de bureau
02 ❑ PC Portable
03 ❑ Macintosh
04 ❑ Autres (précisez) :

Décidez-vous des investissements au niveau:
Prescripteur Oui ❑ 0 Non ❑ 1
Acheteur Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Dans quel domaine :
01 ❑ Micro
02 ❑ Logiciels
03 ❑ Périphérique
04 ❑ Formation
05 ❑ Autres

Possédez-vous une connexion à Internet ?
Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Votre équipement personnel

Possédez-vous un micro-ordinateur à domicile ?
01 ❑ PC de bureau
02 ❑ PC portable
03 ❑ Macintosh
04 ❑ Autres précisez :

Possédez-vous une connexion à Internet ?
Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant.
Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise.
Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

N° 173

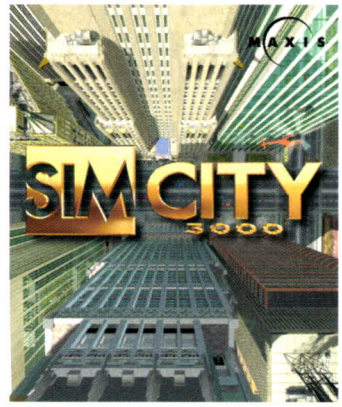
VNU Publications France. RC PARIS B 381 281 492

SVM SERVICE LECTEUR

RECEVEZ DE LA DOCUMENTATION SUR LES PRODUITS QUI VOUS INTÉRESSENT

... et participez à notre tirage au sort pour gagner :

3 logiciels SIM CITY 3000 ELECTRONIC ARTS



ELECTRONIC ARTS®

EXTRAIT DU REGLEMENT

Jeu sans obligation d'achat. La date limite de participation est fixée au 20 août 1999 pour le tirage au sort du n°173. Règlement complet déposé chez Maître Alliel, huissier de justice - 15 rue des Halles 75001 PARIS. Il peut être envoyé gratuitement à toute personne en faisant la demande auprès de SVM. Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de votre envoi vous sera remboursé.

NOMS	PAGE
MICRO-ORDINATEUR	
AUTRES MACHINES	
IBM ASCI Blue	63
MACINTOSH POWER MAC	
Apple iMac	24
Apple iMac	66
Apple Power Mac G3	68
MACINTOSH POWERBOOK	
Apple Powerbook	68
Apple Powerbook	187
PDA, ORDINATEUR DE POCHE	
Apple Newton	67
Atari Portfolio	187
PENTIUM II	
Carri Winstation II 450 LCD IK	190
Siemens Scenic 550	191
Totocom SK 400 Player	166
Totocom SK 400 Player	191
Winstation II 450 LCD	166
PENTIUM III	
Acer Power 618K PIII 450	166
Cibox PIII 450 MHz	190
F8 Informatique Station PIII 450	166
F8 Informatique Station PIII 450	190
Fujitsu Myrica CK150	190
Gateway 550XL Performance	172
Gateway 550XL Performance	190
IBM Aptiva Pentium III	191
Nec Direction SM 550	191
PC Halle K6-III 400	168
PC Halle K6-III 400	191
Totocom S500 Cinegraph	170
Totocom S500 Cinegraph	191
Tuxon K6-III 400	191
Unika First X3 450	191
CELERON	
Dell Dimension L466C	165
Dell Dimension L466C	190
Dell Dimension V433C	190
Dell Inspiron 3500	174
Fox Computer Smartec	190
Hewlett-Packard VLI8 Small Factor	191
Pany Honotron Power Rage	191
PORTABLE PENTIUM	
Compaq Presario 1920	192
Dell Inspiron 3500	192
Dell Inspiron 7000	185
Fujitsu Biblo	185
Hewlett-Packard Omnibook 900	168
Hewlett-Packard Omnibook XE2	168
Hewlett-Packard Omnibook XE2	192
IBM Thinkpad 390	168
IBM Thinkpad 770	185
Toshiba Libretto	186
Toshiba Tecra 8000/300 DVD	192
COMPOSANT	
ALIMENTATION, VENTILATEUR	
Ventilateur FC-100	194
CARTE MERE	
Freetech P6F911	192
Giga-Byte GA-6BXE	170
Giga-Byte GA-6BXE	192
PROCESSEUR, COPROCESSEUR	
AMD K6-2	60
AMD K6-2 300	58
AMD K6-III 3DNow!	60
AMD K6-III 450	58
Cyrix Media GX	32
Intel Celeron	60
Intel Celeron	183
Intel Celeron 333	58
Intel Pentium 166	58
Intel Pentium II	60
Intel Pentium II	183
Intel Pentium II 266	58
Intel Pentium II PE	183
Intel Pentium III	60
Intel Pentium III 500	59
Intel Pentium III 550	58
Intel Pentium MMX	183
Intel Pentium MMX 200	58
PERIPHERIQUE DE COMMUNICATION	
CARTE RESEAU	
Buddy-B200	174
Buddy-B200	192
Trust Gamer Netword	194
PERIPHERIQUE D'ENTREE	
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE	
Agfa ePhoto CL50	140
Agfa ePhoto CL50	194
Apple Quicktake	67
Casio QV-7000SX	142
Casio QV-7000SX	194
Epson PhotoPC 750Z	139
Epson PhotoPC 750Z	194
Fujifilm MX-600 Zoom	140
Fujifilm MX-600 Zoom	194
Kodak DC 240 Zoom	142
Kodak DC 240 Zoom	194
Konica Q-M100V	144
Minolta Dimage EX1500	144
Ricoh RDC-4200	144
Ricoh RDC-4200	194
Toshiba PDR-M4	141
Toshiba PDR-M4	194
Vivitar Vivicam 3100	144
CAMERA	
Sony Camera DCR-PC1E	194
SCANNER COULEUR	
Mustek Scanner 1200ED	194
Primax Scanner One	172
Primax Scanner One Touch 5300	194
SOURIS	
Logitech Wingman Gaming	170
Logitech Wingman Gaming	194
TABLETTE GRAPHIQUE	
Wacom Pen Partner	194
PERIPHERIQUE D'IMPRESSION	
CONSOMMABLE	
Epson Jeu de cartouches	56
Epson Jeu de cartouches Jet Color	56
IMPRIMANTE A JET D'ENCRE	
Canon BJC 6000	172
Canon BJC 6000	194
Epson Stylus Color 440	56
Epson Stylus Color 900	193
Lexmark Z51	172
PERIPHERIQUE DE VISUALISATION	
CARTE GRAPHIQUE 3D	
Creative 3D Blaster Savage 4	176
Creative 3D Blaster Savage 4	192
Gagi-Byte 3DFX Voodoo Banshee	192
Giga-Byte 3Dfx Voodoo Banshee	174
ECRAN COULEUR 16" ET 17"	
Apple Studio Display	193
Formac Pronitron 17/600	193
Goldstar Studio Works 795SC	192
Mag XK 700T	192
Mitsubishi Diamond Plus 72	192
Morex Monyka M795 LAT	192
Philips 107B	176
Philips 107B	193
Philips Brilliance 107 MP	193
Viewsonic GS 771	193
ECRAN COULEUR 19"	
Viewsonic PT795	193
PERIPHERIQUE MULTIMEDIA	
GRAVEUR DE CD-ROM	
Back-Pack CD-Writer	170
Hewlett-Packard CD-Writer Plus 7500i	176
Hewlett-Packard CD-Writer Plus 8210i	176
Hewlett-Packard CD-Writer Plus 8210i	193
La Cie USB CD-RW	193
Mitsumi CR4802TE	193
Philips CDRW 200	193
Philips CDRW 400	193
Plus 8100i	193
Ricoh CD MP 7040A	193
Sony CRX 100 ERP	193
Teac CD-R 56S	193
Yamaha CDRW 4416 VK	193
LECTEUR DE DVD	
Guillemot DVD Theater	174
Guillemot DVD Theater	194
PERIPHERIQUE DE STOCKAGE	
CONSOMMABLE	
Crab Chemical	56
DISQUE DUR DE 2 GO ET PLUS	
Western Digital Caviar 420400	194
LECT. CARTOUCHE MAGNETIQUE	
Iomega Zip	62
Lecteur Zip	184
LECT. DISQUETTE	
Imation LS 120	62
Lecteur LS 120	184

NOMS	PAGE
MATERIEL DIVERS	
AUTRE MATERIEL	
Alcatel Web Touch One	73
Furby	34
Matra-Nortel Tel@phone	73
CONSOLE DE JEUX	
Nintendo Dolphin	30
Sega Dreamcast	30
MATERIEL HIGH TECH	
Aibo	51
Casio Easy Rec	26
Casio PC-Unite	26
Web TV	95
TELECOMMUNICATION	
Kyocera Visual Phone	28
LOGICIEL & CD-ROM APPLICATION	
DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE	
Encarta	58
FORMATION DIVERS	
L'Antisèche Internet	162
JEU	
Ages of Empire	96
Carmagedon II	68
Doom	76
Quake II	96
Rumble in the Void	96
Sim City	34
Sim City 3000	68
Sim Farm	34
Sim Life	34
Star Craft	68
Tomb Raider	68
JEU EDUCATIF	
Le Theatre de Minuit	26
SCOLARITE	
Adibou	47
LOGICIEL & CD-ROM BUREAUTIQUE	
3D, IMAGE DE SYNTHESE	
Amorphium	153
Bryce 4	160
InfiniD 4.5	195
Simply 3D 3	195
COMMUNICATION	
Netmeeting	51
Roger Wilco	98
CORRECTEUR	
Prolexis	151
DESSIN BITMAP, RETOUCHE	
500 Filtres pour Photoshop	162
Art Dabbler	195
I-Photo Express 2	195
Painter 5.5	195
PaintShop Pro 5	114
Photodraw 2000	195
Photoshop 5	195
Picture-It	58
Picture-It 99	195
Soap 2	195
DESSIN VECTORIEL	
IGrafx Suite	195
Illustrator	112
Illustrator	116
Illustrator 8	195
Print House Magic 4.0	156
GESTION DE FICHIERS, SGBD	
4è Dimension 6	195
Access 97	195
Filemaker Pro 4	195
Paradox 8	195
GESTION PERSONNELLE	
Money	48
Money 99 Suite Financière	195
Personal Manager	195
Quicken	48
Quicken 98 Plus	195
Tous Comptes Faits 3.0	195
INTEGRE BUREAUTIQUE	
AppleWorks	195
Works Suite 99	195
INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE	
Corel Draw 8	195
Graphics Suite 2	195
INTERNET, ON LINE	
Communicator 4.5.1	195
Explorer	72
Explorer 5	111
Internet Explorer	68
Internet Explorer	92
Internet Explorer 5.0	195
Macromedia Flash	93
Macromedia Flash 3	97
Navigator	72
Netscape Communicator	68
Netscape Communicator 4.6	92
ProMoteur	98
Real Jukebox	98
SSSpider	98
Top Secret Messenger	98
Web Artist	154
MULTIMEDIA	
Director 7	195
Media Studio Pro 5.0	195
Quicktime	67
OUTIL GRAPHIQUE	
Cypress	151
Mirim	151
Quark DMS	151
Shadow Caster	151
Troika	151
Wrapture	151
PAO	
In Design	148
Pagemaker 6.5	195
Publisher 98	195
Serif Page Plus 4.0	195
Xpress 4	195
PREAO	
Freelance Graphics 9.0	195
Powerpoint 97	195
RECONNAISSANCE VOCALE	
Dragon Systems	68
Via Voice	58
Via Voice	72
RESEAU LOCAL	
Eudora	126
Outlook 97	110
Outlook Express	114
Outlook Express	126
SECURITE	
Crash Defender 2	162
SUITE BUREAUTIQUE	
Office	68
Office 97 PME	195
Office 97 Professional	195
Office 97 Standard	195
Smartsuite Millenium 9.0	195
Star Office 5.0	195
Wordperfect Suite 8	195
SYSTEME D'EXPLOITATION	
Crayon Crawler	98
KidDesk Mon Bureau	162
Linux	28
Linux	65
Mac OS	67
Mac OS 8.6	98
Mac OS X	67
QNX	98
Windows	66
Windows	115
Windows	116
Windows 2000	59
Windows 95	60
Windows 95	65
Windows 95	66
Windows 98	28
Windows 98	59
Windows 98	65
Windows 98	110
Windows 98	112
Windows 98	113
Windows CE	28
Windows CE	95
Windows CE	187
Windows NT	65
Windows NT 5	59
Windows NT 6.0	59
TABLEUR	
1-2-3 9.0	195
Excel	118
Excel 97	195
TRAITEMENT DE TEXTE	
Word 95	111

INDEX DE LA RÉDACTION

NOMS	PAGE
Word 97	112
Word 97	195
Word Pro 9.0	195
Wordperfect 8	195
UTILITAIRE	
Partition Magic	65
System Commander	158
System Commander Deluxe	65
Winzip	113

NOMS	PAGE
SERVICE	
FORMATION	
Formation Audiovisuelle	36
SALON, MANIFESTATION	
30ème Rencontres Internationales de la	
Photographie d'Arles	36
Cybercaravan	36
Eclipse du Soleil	36

NOMS	PAGE
SATIS	36
Tec 99	36
Visites-Evenements-Exposition	36
MATERIEL D'OCCASION	
Petites Annonces	196
OFFRE ET DEMANDE D'EMPLOI	
Petites Annonces	197
SERVICES DIVERS	
Concours SVM	88

NOMS	PAGE
e-mail	73
e-mail text	73
e-texto	73
ExpressM@il	73
In-edit	73
Mail Vocal	73
Service PC Data/fax	73
Services emedi@	73

INDEX DE LA PUBLICITÉ

NOMS	PAGE	N°SL
MICRO-ORDINATEUR		
PENTIUM II		
Carri Systems	22	39
Compaq	69 E	14
Dell Computer	204	31
Gateway 2000	37 E	15
Nec	2	7
Unika	173 E	16
•Ttes info. PENTIUM II	-	*44*
PENTIUM III		
Bower	42	6
Carri Systems	22	39
Compaq	69 E	14
Dell Computer	15	30
Dell Computer	204	31
Gateway 2000	37 E	15
Nec	2	7
Unika	173 E	16
•Ttes info. PENTIUM III	-	*45*
CELERON		
Compaq	69 E	14
Dell Computer	15	30
Dell Computer	204	31
Gateway 2000	37 E	15
Nec	2	7
Unika	173 E	16
•Ttes info. CELERON	-	*46*
PORTABLE PENTIUM		
Compaq	69 E	14
Dell Computer	204	31
Gateway 2000	37 E	15
Nec	2	7
Sager/Argon Technologies	180	32
Toshiba	40	38
Unika	173 E	16
•Ttes info. PORTABLE PENTIUM	-	*47*
SERVEUR DE RESEAUX		
Carri Systems	22	39

NOMS	PAGE	N°SL
Compaq	69 E	14
Dell Computer	204	31
Nec	2	7
•Ttes info. SERVEUR DE RESEAUX	-	*48*
STATION DE TRAVAIL		
Dell Computer	204	31
COMPOSANT		
BOITIER, CHASSIS		
Morex	171	35
CARTE MERE		
Morex	130	4
PERIPHERIQUE DE COMMUNICATION		
CARTE RESEAU		
3 COM	33	24
MATERIEL DE RESEAU DIVERS		
3 COM	33	24
PERIPHERIQUE D'ENTREE		
APPAREIL PHOTO NUMERIQUE		
Kodak	31	17
SCANNER COULEUR		
Agfa	81	1
PERIPHERIQUE D'IMPRESSION		
IMPRIMANTE A JET D'ENCRE		
Hewlett Packard	16	29
PERIPHERIQUE DE VISUALISATION		
CARTE GRAPHIQUE 3D		
Creative Labs	27	36
Matrox	13	11
Morex	159	23
•Ttes info. CARTE GRAPHIQUE 3D	-	*49*

NOMS	PAGE	N°SL
ECRAN COULEUR 14" ET 15"		
Hyundaï	155	20
ECRAN COULEUR 16" ET 17"		
Hyundaï	155	20
ECRAN COULEUR 19"		
Hyundaï	155	20
Smile Technologies	125	27
PERIPHERIQUE MULTIMEDIA		
GRAVEUR DE CD-ROM		
Philips	53	40
MATERIEL DIVERS		
MATERIEL HIGH TECH		
Elsa	29	33
ONDULEUR		
APC	6	19
LOGICIEL & CD-ROM APPLICATION		
DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIE		
Hachette Multimédia	129	28
JEU		
APMI	173	0
GT Interactive	146	37
Ubi Soft	169	2
•Ttes info. JEU	-	*50*
LOGICIEL & CD-ROM BUREAUTIQUE		
COMMUNICATION		
Goto Informatique	145	34
GESTION D'ENTREPRISE		
Bis Media	175	42
Ciel	19	18
EBP	57	26
•Ttes info. GESTION D'ENTREPRISE	-	*51*

NOMS	PAGE	N°SL
LANGAGE ET OUTIL		
PC Soft	163	12
SUITE BUREAUTIQUE		
Corel	157	13
SERVICE		
"ON LINE", TELECHARGEMENT		
APMI	173	0
EasyNet	161	41
France Telecom Interactive	132 E	8
France Telecom Interactive	132	8
Free/Iliad	105	5
Jobworld	152	0
Microsoft	113	3
Rapid Site	90	21
SPDI/SPED	167	22
VNU.NET	175	
•Ttes info. "ON LINE", TELECHARGEMENT	-	*52*
LIVRE, ETUDE, REVUE		
Microsoft	139	10
SVM Anciens Numéros	69	0
ABONNEMENT, SOUSCRIPTION		
SVM Abonnement	10	0
LOCATION DE MATERIEL		
Objectif Location	164	25
OFFRE ET DEMANDE D'EMPLOI		
Jobworld	152	0
SERVICES DIVERS		
Microsoft	113	3
SVM Questionnaire	99	0
Ubi Soft	117	9
•Ttes info. SERVICES DIVERS	-	*53*

Compléter votre équipement ?

OFFRE SPECIALE DELL MULTIMEDIA : PC + IMPRIMANTE + PACK LOGICIELS

DELL® DIMENSION® XPS T450 AVEC PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 6 Go de disque dur
- Moniteur 17" M770
- Carte vidéo ATI XPERT 98 AGP avec 8 Mo de SDRAM
- Lecteur CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK 195, micro
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

+

NAVIGATION INTERNET ULTRA RAPIDE

- Carte Modem interne US Robotics 56 K V90
- MS® Windows® 98 avec Internet Explorer® 4.0

+

IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR HP 420c

- Elle donne des couleurs éclatantes à vos photos et à vos présentations
- Garantie imprimante 1 an retour atelier

+

PACKS LOGICIELS

- Au choix : Pack Famille, Pack Découverte ou Pack Jeu (voir descriptif ci-contre)
- MS® Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS Encarta 99 - Autoroute Europe 98 Edition 98, MS Works 4.5a, MS Money 99 - Picture It 99)

9 990 FTTC
8 284 FHT

Ref. : 21-D707

ou 20 x 562,70 F/mois*

1 262,82 €HT (1 522,97 €TTC)

COMPLÉTEZ VOTRE SOLUTION AVEC LES PÉRIPHÉRIQUES DELLWARE

Commandez-les en même temps que votre système, ils vous seront livrés directement de notre usine avec leur câble.

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

- HP DeskJet 710C - 6 ppm - N&B/couleur
  1 240 FHT
  (1 495,44 FTTC)

- HP DeskJet 815c - 7,5 ppm - N&B/couleur - port USB
  1 490 FHT
  (1 796,94 FTTC)

- HP DeskJet 895CXi - 10 ppm - N&B/couleur - port USB
  1 890 FHT
  (2 279,34 FTTC)

SCANNER COULEUR

- HP ScanJet 4100c (600/1200 dpi - USB) :
  990 FHT
  (1 193,94 FTTC)

IMPRIMANTE LASER

- HP LaserJet 1100 - 8 ppm 2 Mo - 600 x 600 dpi + REt
  2 300 FHT
  (2 773,80 FTTC)

- HP LaserJet 2100 - 10 ppm 4 Mo - 1200 x 1200 dpi réel
  4 360 FHT
  (5 258,16 FTTC)

TOUT EN UN

- HP OfficeJet 710 :
  Imprimante couleur bi-cartouche - 5 ppn
  + Scanner 1200 dpi interpolé
  + Fax autonome
  + Copieur à défilement (agrandissement/réduction)
  3 490 FHT
  (4 208,94 FTTC)

PACKS LOGICIELS

Pack Jeu : 460 FHT (554,76 FTTC)
- Puzzle Bobble • Tomb Raider II • Quake II • Worms II
- Commandos • Sensible Soccer European Club Edition

Pack Jeu Platinum : 600 FHT (723,60 FTTC)
- FIFA 99 • Populus III • Half Life • Monaco Grand Prix

Pack Découverte : 460 FHT (554,76 FTTC)
- Encyclopédie des Sciences • Encyclopédie de l'Espace et de l'univers
- Encyclopédie de la Nature • Histoire du Monde

Pack Famille : 460 FHT (554,76 FTTC)
- L'Europe vue de L'Espace • Encyclopédie Larousse Multimédia
- 2000 ans d'Histoire de France • Encyclopédie des animaux

PAYEZ EN 20 FOIS* !

OFFRE RÉSERVÉE AUX PARTICULIERS APPELEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS

(*) Après acceptation du dossier par Cetelem - TEG en vigueur au 01/06/99 hors assurance facultative variant entre 13,96 % et 10,40 % l'an. Offre valable à partir de 1 500 F d'achat. Exemple : achat de 9 990 F au comptant - Montant du crédit : 9 990 F remboursable en 20 mensualités de 562,70 F hors assurance facultative - Coût total du crédit : 1 264 F - TEG 13,96 % l'an hors assurance - Coût total de l'achat à crédit : 11 254 F.

Commande par téléphone : ouverture le samedi de 9h à 17h réservée aux particuliers. Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. Photos non contractuelles.

Tous les matériels de marque Dell achetés après le 1er janvier 97 sont conformes au test de compatibilité An 2000 du laboratoire NSTL. Néanmoins, les clients doivent s'assurer que les logiciels utilisés sont aussi compatibles avec le passage à l'An 2000. Pour le moniteur 15" D828-FI la visibilité est de 13,75" visibles, pour le moniteur 17" M770 la visibilité est de 16" visibles, pour le moniteur 17" D1025-HE la visibilité est de 15,7" visibles et pour le moniteur 19" D1226H la visibilité est de 17,9" visibles. Pour les disques durs, 1 Go signifie 1 milliard d'octets, la capacité totale accessible dépend du système d'exploitation utilisé. La vitesse de lecture du lecteur DVD-ROM pour Dimension est variable de 2x minimum à 6x maximum. Dell, le logo Dell, Dell Dimension, Precision, PowerEdge, Inspiron et Dellware sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Pentium II, Intel Celeron et Pentium III sont des marques d'Intel Corporation. MS, MS Windows 98, Windows NT Workstation et Internet Explorer sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Microsoft Office 97 Edition PME est un produit de Microsoft Corporation. MS Works Suite est une marque de Microsoft Corporation. Trinitron est une marque déposée de Sony Computer Corporation. Dell Computer Corporation reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 31/07/99 dans la limite des stocks disponibles. Les prix, loyers et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. MS Windows 98, Windows NT Workstation, MS Works Suite 99 et MS Office Edition PME 97 sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Dell Computer S.A. 1068, rue de la Vieille Poste - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. RCS Montpellier B 351 528 229 - APE-NAF 516 G. S.A. au capital de 11.000.000 francs. Dell Suisse SA - Route de l'Aéroport 29 - Case postale 216 - 1215 Genève 15 - Tél : 0041 22 799 0110 - Fax : 0041 22 799 0192. (**) Offres de location financière réservées aux entreprises. Loyers communiqués sous réserve d'acceptation du dossier par Dell Financial Services. Montant minimum de financement : 5 000 FHT.

Intégrer les dernières innovations ?

DELL® DIMENSION® PROFESSIONNEL avec Microsoft Office 97 Edition PME v 2.0 ou MS Works Suite 99

DELL® DIMENSION® XPS T550 PROCESSEUR PENTIUM® III À 550 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 128 Mo de SDRAM
- 13 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur UltraScan 17" Trinitron® D1025-HE
- Carte video AGP 16Mo Diamond Viper NVIDIA TNT
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- MS® Windows 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0 (Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS® Autoroute Express v 6.0)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
- *389,35 FHT (469,56 FTTC)/mois***

12 490 FHT 15 062,94 FTTC

Ref. : 21-D703

1 904,09 €HT (2 296,33 €TTC)

DELL® DIMENSION® XPS T500 PROCESSEUR PENTIUM® III À 500 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 9 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur 17" M770
- Carte vidéo 8 Mo ATI XPERT 98 AGP
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- ZIP 100 Mo IDE + 1 disquette
- MS® Windows 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0 (Word 97, Excel 97, Assistant Financier pour Excel 97, Publisher 98, Outlook 97 et MS® Autoroute Express v 6.0)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
- *315,67 FHT (380,70 FTTC)/mois***

9 990 FHT 12 047,94 FTTC

Ref. : 21-D702

1 522,97 €HT (1 836,70 €TTC)

DELL® DIMENSION® XPS T450 PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 6 Go de disque
- Moniteur 17" M770
- Carte vidéo 8 Mo ATI XPERT 98 AGP
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS® Encarta 99 - Autoroute Europe 98 - Edition 98, MS® Works 4.5a, MS® Money 99 - Picture It 99)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
- *220,88 FHT (266,38 FTTC)/mois***

6 990 FHT 8 429,94 FTTC

Ref. : 21-D701

1 065,62 €HT (1 285,14 €TTC)

DELL® DIMENSION® V433c PROCESSEUR INTEL CELERON™ À 433 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 32 Mo de SDRAM
- 4 Go de disque
- Moniteur 15" D828-FI
- Contrôleur vidéo 8 Mo ATI Rage Pro Turbo AGP 2x
- CD-ROM 17/40x
- Contrôleur réseau 10/100 Ethernet
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99 (Microsoft® Word 97, Atlas Mondial MS® Encarta 99 - Autoroute Europe 98 - Edition 98, MS® Works 4.5a, MS® Money 99 - Picture It 99)
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

Location financière 36 mois :
- *173,48 FHT (209,22 FTTC)/mois***

5 490 FHT 6 620,94 FTTC

Ref. : 21-D700

836,95 €HT (1 009,36 €TTC)

OPTION DIMENSION

• Lecteur Zip Dimension à 100 Mo

Jusqu'à 20 fois plus rapide qu'une disquette

460 FHT
(554,76 FTTC)

• Lecteur Zip Dimension à 250 Mo

+ 150% de capacité et + 17% de rapidité de lecture

990 FHT
(1 193,94 FTTC)

• Enceintes Harmon Kardon 195

Des enceintes offrant un son de qualité à un tout petit prix.

184 FHT
(221,90 FTTC)

DELL® DIMENSION® MULTIMEDIA avec Microsoft Office 97 Edition PME v 2.0 ou MS Works Suite 99

DELL® DIMENSION® XPS T550 PROCESSEUR PENTIUM® III À 550 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 384 Mo de SDRAM
- 22 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur UltraScan 19" Trinitron P990
- Carte video AGP TNT2 32Mo Diamond Viper V770D NVIDIA
- DVD-ROM 6x, décodeur vidéo MPEG-2 logiciel, et son Dolby
- Carte son PCI Sound Blaster Live! Value
- Enceintes stéréo 4x 10W et caisson de bases 40W Altec Lansing ADA 880, micro
- Modem interne US Robotics 56 K V90
- Lecteur - graveur de CD-ROM IDE CDRW 4x/2x/24x
- MS® Windows 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

18 990 FHT 22 901,94FTTC

Ref. : 21-D706

2 895,01 €HT (3 491,38 €TTC)

DELL® DIMENSION® XPS T450 PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 20 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur 17" M770
- Carte video AGP TNT2 32Mo Diamond Viper V770D NVIDIA
- DVD-ROM 6x, décodeur vidéo MPEG-2 logiciel, et son Dolby
- Circuit son intégré Yamaha
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK 195, micro
- Modem interne US Robotics 56 K V90
- ZIP 100 Mo IDE + 1 disquette
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

9 990 FHT 12 047,94 FTTC

Ref. : 21-D705

1 522,97 €HT (1 836,70 €TTC)

DELL® DIMENSION® V400c PROCESSEUR INTEL® CELERON™ À 400 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 9 Go de disque Turbo (7200 tpm)
- Moniteur 17" M770
- Contrôleur vidéo 8 Mo ATI Rage Pro Turbo AGP 2x
- CD-ROM 17/40x
- Circuit son intégré Yamaha
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK 195, micro
- Modem interne US Robotics 56 K V90
- ZIP 100 Mo IDE + 1 disquette
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

6 990 FHT 8 429,94 FTTC

Ref. : 21-D704

1 065,62 €HT (1 285,14 €TTC)

Pour commander, appelez (N°Indigo 0,99ttc/mn)

0 803 387 107

Fax : 04 67 06 60 01
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h
et le samedi de 9h à 17h

Pour commander sur internet 24h/24

BE DIRECT™

www.dell.fr/pub

Signe Extérieur de Puissance

NOUVEAUX PROCESSEURS — **PORTABLES DELL® INSPIRON™ 3500**

DELL® INSPIRON™ 3500 A400GT PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 14,1" à matrice active
- 128 Mo de RAM
- 6,4 Go de disque
- Lecteur CD-ROM 24x modulaire interchangeable avec lecteur de disquette
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 256AV sur bus AGP - 2,5 Mo de Vidéo SGRAM
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- MS® Windows® 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0
- Garantie 1 an aller-retour atelier, couverture européenne.

Location financière 36 mois :
- *505,27 FHT (609,35 FTTC)/mois***

15 990 FHT 19 283,94 FTTC

Ref. : 21-i702

2 437,66 €HT (2 939,82 €TTC)

DELL® INSPIRON™ 3500 C400GT PROCESSEUR INTEL® CELERON™ À 400 MHz

- Chipset Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 14,1" à matrice active
- 32 Mo de RAM
- 4,8 Go de disque
- Lecteur CD-ROM 24x modulaire interchangeable avec lecteur de disquette
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 256AV sur bus AGP - 2,5 Mo de Vidéo SGRAM
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- MS® Windows® 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 1 an aller-retour atelier, couverture européenne.

Location financière 36 mois :
- *363,06 FHT (437,85 FTTC)/mois***

11 990 FHT 14 459,94 FTTC

Ref. : 21-i700

1 827,86 €HT (2 204,40 €TTC)

DELL INSPIRON™ 3500 :

Conçus pour la mobilité et le confort d'utilisation. Plus petits et plus légers

Fin, léger, l'Inspiron™ 3500 a été conçu spécialement pour les utilisateurs mobiles. Facile à transporter, il possède une grande autonomie et vous offre, grâce à sa baie modulaire, de nombreuses possibilités d'évolution (lecteur de disquettes, lecteur de CD-ROM, lecteur de DVD, lecteur Zip Iomega ou seconde batterie).

DELL INSPIRON™ 7000 :

L'alternative aux micro-ordinateurs de bureau avec des fonctionnalités multimédia avancées.

L'Inspiron™ 7000 vous offre des fonctionnalités multimédia très évoluées, des écrans de grandes tailles, jusqu'à 15", et des possibilités d'extension maximales pour les besoins les plus divers.
La conception "tout en un" vous permet la disponibilité simultanée d'un Combo disquette/CD-ROM ou disquette/DVD-ROM.

NOUVEAUX PROCESSEURS — **PORTABLES DELL® INSPIRON™ 7000**

DELL® INSPIRON™ 7000 A400LT PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 15" à matrice active
- 128 Mo de SDRAM
- 10 Go de disque
- Lecteur Combo : disquette 1,44 Mo + DVD-ROM logiciel
- Contrôleur vidéo AGP 2x avec 4 Mo
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- Carte Modem PCMCIA Psion 56K GSM Ready et RNIS Ready
- Sacoche en cuir
- MS® Windows® 98
- MS® Office 97 Edition PME v2.0
- Garantie 1 an aller-retour atelier, couverture européenne.

Location financière 36 mois :
- *631,66 FHT (761,79 FTTC)/mois***

19 990 FHT 24 107,94 FTTC

Ref. : 21-i705

3 047,46 €HT (3 675,23 €TTC)

DELL® INSPIRON™ 7000 A400LT PROCESSEUR PENTIUM® II À 400 MHz

- Chipset Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 15" à matrice active
- 64 Mo de SDRAM
- 6,4 Go de disque
- Lecteur Combo : disquette 1,44 Mo + CD-ROM 24x (interchangeable avec DVD-ROM optionnel)
- Contrôleur vidéo AGP 2x avec 4 Mo
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- Carte Modem PCMCIA Psion 56K GSM Ready et RNIS Ready
- Sacoche en nylon
- MS® Windows® 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 1 an aller-retour atelier, couverture européenne.

Location financière 36 mois :
- *536,87 FHT (647,46 FTTC)/mois***

16 990 FHT 20 489,94 FTTC

Ref. : 21-i704

2 590,11 €HT (3 123,67 €TTC)

NOUVEAU PROCESSEUR — **PORTABLE DELL® INSPIRON™ 7000**

DELL® INSPIRON™ 7000 C400LT PROCESSEUR INTEL® CELERON™ À 400 MHz

- Chipset Intel® Mobile 440 BX
- Ecran couleur XGA 15" à matrice active
- 64 Mo de RAM
- 4,8 Go de disque
- Lecteur Combo : disquette 1,44 Mo + CD-ROM 24x (interchangeable avec DVD-ROM optionnel)
- Contrôleur vidéo AGP 2x avec 4 Mo
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- MS® Windows® 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 1 an aller-retour atelier couverture européenne

Location financière 36 mois :
- *442 FHT (533,14 FTTC)/mois***

13 990 FHT 16 871,94 FTTC

Ref. : 21-i703

2 132,76 €HT (2 572,11 €TTC)

Pour commander, appelez (N°Indigo 0,99ftc/mn)

0 803 387 107

Fax : 04 67 06 60 01
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h
et le samedi de 9h à 17h

Pour commander sur internet 24h/24

BE DIRECT™

www.dell.fr/pub

2 solutions : 0 803 387 107 ou www.dell.fr/pub

STATION DE TRAVAIL CAO/DAO

DELL® PRECISION™ WORKSTATION 210
PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

- Châssis de bureau
- Chipset Intel 440 BX AGP
- Bus interne système et mémoire 100 MHz
- 512 Ko de mémoire cache
- 64 Mo de mémoire 100 MHz SDRAM ECC, extensible à 512 Mo (4 modules DIMM)
- Disque dur EIDE de 6 Go Ultra DMA 33
- 1 contrôleur EIDE
- Carte vidéo Diamond Nvidia TNT AGP 2x avec 16 Mo de mémoire vidéo
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100 3Com 3C905B TX intégré, avec support WuOL
- Moniteur 17" M770
- Lecteur CD-ROM 17/40x IDE
- Circuit son Crystal compatible Sound Blaster
- 5 Connecteurs d'extension : 1 AGP 2x, 3 PCI et 1 ISA
- Clavier Euro pour Windows 98
- Lecteur disquette 3''1/2 et souris Microsoft
- MS® Windows NT Workstation 4.0 FR
- Garantie Unité Centrale et Moniteur 3 ans sur site avec intervention J+1

*Location financière 36 mois : 329,50 FHT (397,38 FTTC)/mois***

10 570 FHT 12 747,42 FTTC Ref. : 21-W610

1 611,39 €HT (1 943,33 €TTC)

SERVEUR DELL® POWEREDGE®

DELL® POWEREDGE® 1300-450
PROCESSEUR PENTIUM® III À 450 MHz

Serveur de fichiers d'imprimante et serveur bureautique
Evolutif bi-processeur

- Chipset Intel® 440 GX 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM ECC extensible à 1 Go (4 modules DIMM)
- CD-ROM EIDE 14/32
- 512 Ko de mémoire cache ECC
- Contrôleur Adaptec 7890 Ultra 2 Wide/LVD SCSI intégré
- Contrôleur IDE pour CD ROM
- 7 baies de stockage : 3 x 5.25'' externes et 4 x 3.5'' internes
- 1 disque dur 4 Go SCSI Ultra Wide (7200 tpm)
- 6 connecteurs d'extension (5 PCI et 1 PCI/ISA)
- CD-Rom PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système
- Carte Ethernet Intel EtherExpress Pro 10/100 Plus PCI
- Moniteur 15" D828-FI
- Plate-forme d'administration : CD-ROM HP OpenView NNM pour NT Special Edition v 1.0
- Garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1

9 990 FHT 12 047,94 FTTC
Ref. : 21-S700

1 522,97 €HT (1 836,70 €TTC)

Serveur départemental ou groupe de travail contactez-nous

Livré avec moniteur

3 ANS DE GARANTIE SUR SITE AVEC INTERVENTION J+1 SUR TOUTE LA GAMME DELL POWEREDGE*

EXTENSION DE LA GARANTIE À 3 ANS SUR SITE AVEC INTERVENTION SOUS 4 HEURES : + 3 990 FHT (4 811,94 FTTC)

INSTALLATION SUR SITE ET MISE EN SERVICE (avec déplacement d'un ingénieur) : + 3 000 FHT (3 618 FTTC)
détails de la prestation, nous consulter

Avec Dell configurez votre PC sur mesure au www.dell.fr/pub

D'un simple clic, faites votre choix en toute liberté, examinez, configurez et estimez le prix de tous les systèmes Dell, avant de passer votre commande en ligne !

Suivez votre commande étape par étape.

Profitez gratuitement de notre support technique en ligne

Configurez sur mesure et achetez votre système.

Bénéficiez d'offres spéciales internautes

Découvrez les dernières nouveautés Dell sur l'ensemble des gammes.

Découvrez le meilleur système pour vos besoins.

Informez-vous librement sur nos produits, l'euro, l'an 2000 ... etc

Achetez en toute sécurité.

Prix mis à jour quotidiennement

Pour commander, appelez (N°Indigo 0,99ftc/mn)
0 803 387 107
Fax : 04 67 06 60 01
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h
et le samedi de 9h à 17h
Pour commander sur internet 24h/24

En 4 lettres, meilleur rapport performance/prix

DELL® DIMENSION® XPS T550
ÉQUIPÉ DU NOUVEAU PROCESSEUR
PENTIUM® III À 550 MHz

- Chipset Intel® 440 BX AGPSet 100 MHz
- 64 Mo de SDRAM
- 6 Go de disque
- Moniteur 17" M770
- **Carte vidéo AGP 2x 3Dfx Voodoo 3 avec 16 Mo de fast SDRAM**
- CD-ROM 17/40x
- Carte son PCI Sound Blaster Live! Value
- Enceintes stéréo 2 x 4,5 W Harman Kardon HK 195
- MS® Windows 98
- MS® Works Suite 99
- Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site + 2 ans aller-retour atelier)

9 990 FHT 12 047,94 FTTC

Ref. : 21-D708 1 522,97 €HT (1 836,70 €TTC)

LA PERFORMANCE VISUELLE

Carte vidéo AGP 2x 3Dfx Voodoo 3 avec 16 Mo de fast SDRAM
La toute nouvelle carte graphique 3Dfx Vodoo est un contrôleur graphique très haut de gamme complet et un accélérateur 3D explosif. Il monte à des fréquence très élevées et ne se contente que de 16 Mo de mémoire pour vous prouver ses compétence.

Carte vidéo AGP TNT2 32Mo Diamond Viper V770D NVIDIA
S'impose comme étant la meilleure carte du moment, en 2D c'est époustouflant et en 3D les résultats sont tout simplement au sommet de ce qui se fait actuellement.

Pour commander, appelez (N°Indigo 0,99ftc/mn)
0 803 387 107
Fax : 04 67 06 60 01
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h
et le samedi de 9h à 17h
Pour commander sur internet 24h/24

BE DIRECT™
DELL®
www.dell.fr/pub

Venise